

PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA zajęć technicznych dla klas IV-VI

I. Przedmiotowy system oceniania został skonstruowany w oparciu o następujące dokumenty:

1. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 kwietnia 2007 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania egzaminów w szkołach publicznych.
2. Zasady Wewnętrzny Oceniania.
3. Podstawa programowa - *zajęcia techniczne – klasy IV-VI*.
4. Program nauczania wydawnictwa NowaEra. „*Jak to działa?*” dla klas IV-VI.

Bieżącej ocenie podlegają:

- przygotowanie ucznia do zajęć,
 Uczeń ma prawo trzykrotnie w ciągu każdego semestru, być nieprzygotowany do lekcji. O fakcie tym powinien poinformować nauczyciela przed rozpoczęciem zajęć. Przez nieprzygotowanie do lekcji rozumiemy: brak zeszytu ćwiczeń, brak pracy domowej, brak materiałów potrzebnych do zajęć, nieprzygotowanie do odpowiedzi z trzech ostatnich lekcji.
 Obowiązkiem ucznia jest uzupełnienie pracy domowej.
- uczestnictwo ucznia w zajęciach,
- umiejętność pracy w grupie,
- wkład pracy, zaangażowanie ucznia w działanie praktyczne,
- umiejętność formułowania problemów, wyciągania wniosków, porozumiewania się językiem technicznym oraz poszukiwania własnych rozwiązań.

FORMY SPRAWDZANIA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI UCZNIA

Formy aktywności ucznia	Częstotliwość w semestrze	Ocenianie	Waga oceny
TEST /KLASÓWKA	1	ndst. do cel. (wg narzędzia 1)	50%
SPRAWDZIAN /KARTKÓWKA	do 2		40%
PRACA WYTWÓRCZA /ZADANIE PRAKTYCZNE	do 3	ndst. do cel. (wg narzędzia 3 lub 5)	30%
Odpowiedź ustna	według potrzeb na bieżąco	ndst. do cel.	40%
Praca nadobowiązkowa, np. konkurs, projekt			50%
Praca domowa			20%
Prowadzenie zeszytu ćwiczeń			10%
Aktywność			20%

NARZĘDZIE 1 (suma uzyskanych punktów z testu przeliczana na ocenę cyfrową)

0 % - 31 %	ocena niedostateczna
= 31 % - 50 %	ocena dopuszczająca (42,5 %) dop+
= 50 % - 71 %	ocena dostateczna (65,5%) dst+
= 71 % - 88 %	ocena dobra (80,5 %) db+
= 88 % - 100 %	ocena bardzo dobra (95 %) bdb+
= 100 %	ocena celująca

NARZĘDZIE 3 (ocena dokumentacji technicznej)

Poziom wymagań Kryteria	dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
Dokładność i poprawność	Sporządzona z licznymi uchybieniami od dokładności wykonania (np. niewłaściwe linie rysunkowe, wymiarowanie), z licznymi błędami rzeczowymi, np. niepoprawnymi rzutami, przekrojami itp.	Wykonana z małymi błędami rzeczowymi, niedokładnie.	Wykonana z małymi uchybieniami rzeczowymi i uchybieniami w dokładności	Wykonana dokładnie i poprawnie.	Korzystając z literatury potrafi zastosować inne rozwiązania. Potrafi użyć różnych form prezentacji dokumentacji technicznej.
Estetyka	Wykonana niestarannie, nieestetycznie, nieczytelnie.	Wykonana nieczytelnie.	Jest czytelna.	Wykonana estetycznie i czytelnie.	Wykonana estetycznie i czytelnie.
Organizacja pracy	Brak prawidłowej organizacji pracy.	Ucz. stara się stosować zasady organizacji pracy, mało efektywnie wykorzystuje czas pracy.	Odpowiednia organizacja pracy.	Bardzo dobra organizacja pracy.	Wzorowa organizacja pracy, służy pomocą innym.

NARZĘDZIE 4 (ocena zeszytu przedmiotowego / zeszytu ćwiczeń)

Poziom wymagań Kryteria	dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
Kompletność i systematyczność prowadzenia notatek. Poprawność wykonania dokumentacji Sposób udzielania odpowiedzi na pytania w oparciu o materiały źródłowe i własne przemyślenia Estetyka i czytelność	Uczeń prowadzi zeszyt nieestetycznie i nieczytelnie, ma braki notatek z zajęć, notatki i dokumentacja zawiera liczne błędy, udziela nielicznych odpowiedzi na pytania, notatki nie zawierają własnych przemyśleń.	Uczeń prowadzi zeszyt z uchybieniami w estetyce i czytelności, notatki zawierają liczne braki i błędy, potrafi zinterpretować tylko niektóre pytania bez własnych przemyśleń.	Uczeń prowadzi kompletne notatki z nielicznymi uchybieniami w estetyce i ich czytelności, nieliczne błędy, udziela odpowiedzi na pytania lecz nie wyczerpując poruszanego zagadnienia w całości.	Uczeń prowadzi kompletne notatki czytelnie i estetycznie, notatki są prowadzone systematycznie i poprawnie, udziela odpowiedzi na pytania, które zawierają własne opinie i przemyślenia.	Uczeń prowadzi notatki czytelnie, estetycznie, systematycznie oraz poprawnie, korzystając z dostępnej literatury znajduje użyteczne informacje i zawiera je w notatkach, udzielane odpowiedzi zawierają własne, oryginalne przemyślenia, opinie i oceny.

NARZĘDZIE 5 (ocena pracy wytwórczej)

Poziom wymagań Kryteria	dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry	celujący
Prawidłowość i dokładność wykonania	Praca wykonana z licznymi uchybieniami od projektu, niedokładna i nieestetyczna.	Praca wykonana z małymi brakami, uchybieniami od projektu, nieestetyczna.	Praca wykonana ze znikomymi uchybieniami od projektu i brakami w zakresie estetyki ale dokładna i staranna.	Praca wykonana samodzielnie, prawidłowo, dokładnie i estetycznie oraz zgodnie z projektem.	Uczeń stosuje własne rozwiązania konstrukcyjne, innowacyjne.
Zgodność z założonym projektem					
Stosowanie wiedzy przedmiotowej w sytuacjach praktycznych	W niewielkim stopniu ucz. wykorzystuje wiedzę przedmiotową do wykonania pracy wytwórczej.	Korzysta z podstawowej wiedzy przedmiotowej w czasie wykonywania pracy.	Korzysta z wiedzy przedmiotowej w czasie wykonywania pracy.	Prawidłowo wykorzystuje swoją poznaną wiedzę.	Potrafi korzystać z dostępnej literatury.
Organizacja i wkład pracy	Ucz. musi być dyscyplinowany do pracy, na czas wykonuje tylko część swojego wytworu, pracę wykonuje z częstym oderwaniem się od niej, przeszkadza innym.	Na czas wykonana większość pracy, brak ładu i porządku, czasami nieodpowiednie korzystanie z narzędzi i materiałów.	Praca wykonana na czas, ucz. koncentruje się na jej wykonaniu.	Duże zaangażowanie w wykonanie swojej pracy, prawidłowe korzystanie z narzędzi i materiałów, ład i porządek na stanowisku pracy.	Angażuje się we własną pracę jak i innych uczniów w klasie.

Organizacja pracy – ład i porządek na stanowisku uczniowskim, odpowiednio przygotowane przybory i materiały, aktywność, czystość, dyscyplina itp.

Ogólne kryteria oceny osiągnięć uczniów

(dotyczą zarówno oceny cząstkowej, jak i śródrocznej czy rocznej)

L.p.	Przedmiot oceny	Kryterium oceny
1.	Wiadomości ogólnotechniczne	<ul style="list-style-type: none"> • stopień opanowania wiadomości w zakresie materiałoznawstwa, technologii wytwarzania oraz wychowania komunikacyjnego • wykorzystanie wiadomości w rozwiązywaniu zadań technicznych oraz w poruszaniu się rowerem po drogach
2.	BHP i organizacja pracy	<ul style="list-style-type: none"> • bezpieczeństwo przy pracy i podczas poruszania się po drogach; • organizacja miejsca pracy, ład i porządek • wykorzystanie całego czasu pracy • stopień samodzielności w rozwiązywaniu zadań • elementy racjonalizacji pracy • stopień aktywności na zajęciach techniki
3.	Dokumentacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> • systematyczność prowadzenia dokumentacji przedmiotowej; • poprawność przekazu informacji • estetyka

4.	Umiejętności ogólnotechniczne	<ul style="list-style-type: none"> • właściwe korzystanie z dokumentacji technicznej • wykorzystywanie informacji technicznej podczas realizacji zadań koncepcyjnych i wytwórczych • opanowanie umiejętności technologicznych i konstrukcyjnych; • posługiwanie się przyborami, przyrządami i narzędziami w zakresie obróbki materiałów • rozpoznawanie podstawowych materiałów konstrukcyjnych oraz ich ocena konstrukcyjno-technologiczna • stosowanie się do przepisów ruchu drogowego • uzyskanie karty rowerowej
5.	Działalność wytwórcza	<ul style="list-style-type: none"> • dokładność i estetyka wykonania zadania • funkcjonalność • zgodność z projektem • oszczędność materiału i czasu (ergonomia) • oryginalność rozwiązania technicznego (racjonalizacja) • poszanowanie pracy • zaangażowanie w działalność praktyczną

OGÓLNY POZIOM WYMAGAŃ NA POSZCZEGÓLNE OCENY

- **Stopień celujący** otrzymuje uczeń, który pracuje systematycznie, wykonuje wszystkie zadania samodzielnie, a także starannie i poprawnie pod względem merytorycznym. Opanował wiedzę na poziomie celującym, uzyskuje bardzo dobre i celujące oceny ze sprawdzianów /testów, 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 lub podejmuje się dodatkowych zadań nadobowiązkowych.
- **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 /testów i wykonuje działania techniczne w odpowiednio zorganizowanym miejscu pracy i z zachowaniem podstawowych zasad bezpieczeństwa. Uzyskuje bardzo dobre oceny z zadań praktycznych.
- **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 na poziomie dobrym właściwie dobiera narzędzia i utrzymuje porządek na swoim stanowisku.
- **Stopień dostateczny** przeznaczony jest dla ucznia, który pracuje systematycznie, ale podczas realizowania działań technicznych wykonywanych na poziomie podstawowym w dużej mierze korzysta z pomocy innych osób, a treści nauczania opanował co najmniej na poziomie koniecznym. 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 /testów 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.

SZCZEGÓLWY POZIOM WYMAGAŃ NA POSZCZEGÓLNE OCENY

KLASA IV

UCZEŃ: <u>WYMAGANIA PODSTAWOWE</u>	UCZEŃ: <u>WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE</u>
BEZPIECZNIE W DOMU I NA DRODZE	
<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia jak zapobiegać wypadkom w szkole • wymienia zasady bezpiecznego używania narzędzi i urządzeń w pracowni technicznej • przestrzega regulaminu pracowni technicznej • określa przebieg drogi ewakuacyjnej w szkole • rozróżnia znaki bezpieczeństwa 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia, dlaczego należy stosować się do regulaminu podczas przebywania w pracowni technicznej • planuje przebieg drogi ewakuacyjnej w szkole • określa rozmieszczenie poszczególnych grup znaków bezpieczeństwa
<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się terminami: droga, chodnik, droga rowerowa, jezdnia, torowisko, pas ruchu, autostrada, droga ekspresowa i ogólnodostępna, droga twarda i gruntowa • nazywa części drogi • wymienia rodzaje znaków drogowych i opisuje ich kolor oraz kształt • stosuje się do informacji przekazywanych przez znaki drogowie 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje różne rodzaje dróg • wymienia zasady obowiązujące na poszczególnych rodzajach dróg • wyjaśnia i uzasadnia, które znaki drogowie są szczególnie ważne dla pieszych
<ul style="list-style-type: none"> • właściwie organizuje miejsce pracy • wymienia kolejność działań (operacji technologicznych) • posługuje się narzędziami do obróbki papieru zgodnie z ich przeznaczeniem • wykonuje pracę według przyjętych założeń • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych) 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje pracę w sposób twórczy • formułuje ocenę gotowej pracy • posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa
<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się terminami: przejście dla pieszych, sygnalizator • opisuje sposób przechodzenia przez jezdnię na przejściach dla pieszych z sygnalizacją świetlną i bez niej • przedstawia zasadę działania sygnalizatorów na przejściach dla pieszych • wskazuje sytuacje zagrażające bezpieczeństwu pieszego na przejściu dla pieszych 	<ul style="list-style-type: none"> • formułuje reguły bezpiecznego przechodzenia przez jezdnię • ocenia bezpieczeństwo pieszego w różnych sytuacjach
<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się terminami: obszar zabudowany i niezabudowany • określa sposób poruszania się po drogach w obszarze niezabudowanym • uzasadnia konieczność noszenia odblasków • wskazuje, na jakich częściach ubrania pieszego należy umieścić odblaski, aby był on widoczny po zmroku na drodze • projektuje element odblaskowy przypinany do plecaka 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje różnice między drogą w obszarze zabudowanym i niezabudowanym • ocenia, z jakimi zagrożeniami na drodze mogą się zetknąć piesi w obszarze niezabudowanym • analizuje, jak noszenie odblasków wpływa na widoczność pieszych na drodze • wykazuje się kreatywnością, projektując element odblaskowy
<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się terminami: środki komunikacji publicznej, piktogram, rozkład jazdy • podaje przykłady właściwego zachowania w środkach komunikacji miejskiej • wyjaśnia znaczenie piktogramów • czyta ze zrozumieniem rozkład jazdy • wybiera na podstawie rozkładu jazdy najdogodniejsze połączenie między miejscowościami • planuje cel wycieczki i dobiera odpowiedni środek transportu, korzystając z rozkładu jazdy • projektuje własny piktogram na podstawie gotowych wzorów 	<ul style="list-style-type: none"> • formułuje zasady właściwego zachowania się w środkach komunikacji miejskiej • wyjaśnia, dlaczego piktogramy są uniwersalne • odnajduje w rozkładzie jazdy dogodnie połączenie z przesiadką • wyznacza trasę wycieczki i prowadzi ją przez dwie lub więcej miejscowości • wybiera dogodnie połączenie środkami komunikacji publicznej • projektuje piktogram, wykazując się pomysłowością
<ul style="list-style-type: none"> • wyznacza trasę pieszej wycieczki • wykonuje przewodnik turystyczny po swojej okolicy z uwzględnieniem atrakcji turystycznych • pakuje plecak samodzielnie i w racjonalny sposób • odczytuje informacje przekazywane przez znaki spotykane na terenie kąpieliska 	<ul style="list-style-type: none"> • planuje trasę wycieczki, uwzględniając atrakcje turystyczne • podaje w przewodniku informacje o każdym z miejsc wartych odwiedzenia w najbliższej okolicy • objaśnia oznaczenia szlaków turystycznych • określa, jakie zagrożenia niesie ze sobą korzystanie z niestrzeżonych kąpielisk
<ul style="list-style-type: none"> • podaje najczęstsze przyczyny wypadków powodowanych przez pieszych • ustala, jak należy zachować się w określonych sytuacjach na drodze, aby nie doszło do wypadku • określa, jak bezpiecznie przejść przez tory kolejowe z zaporami i bez zapor oraz przez torowisko tramwajowe z sygnalizacją świetlną i bez niej • wymienia numery telefonów alarmowych • przedstawia, jak prawidłowo wezwać służby ratownicze na miejsce wypadku • zakłada opatrunek na skaleczenie 	<ul style="list-style-type: none"> • formułuje reguły bezpiecznego zachowania się pieszych na drodze i w jej pobliżu • omawia zasady przechodzenia przez tory kolejowe z zaporami i bez zapor oraz przez torowisko tramwajowe z sygnalizacją świetlną i bez niej • wskazuje, jak należy zachować się na miejscu wypadku • uszywnia złamaną kończynę

ROWERZYSTA NA DRODZE	
<ul style="list-style-type: none"> określa, jakie znaczenie dla środowiska ma poruszanie się rowerem rozdzieli typy rowerów wymienia warunki niezbędne do zdobycia karty rowerowej opisuje właściwy sposób poruszania się rowerem 	<ul style="list-style-type: none"> prezentuje argumenty zwolenników jazdy rowerem omawia właściwości poszczególnych typów roweru
<ul style="list-style-type: none"> wymienia układy w rowerze nazywa części wchodzące w skład poszczególnych układów omawia zastosowanie przerzutek wylicza elementy obowiązkowego wyposażenia roweru określa, co należy do dodatkowego wyposażenia pojazdu 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia zasady działania i funkcjonowania poszczególnych układów w rowerze przedstawia sposób działania przerzutek
<ul style="list-style-type: none"> opisuje, w jaki sposób należy przygotować rower do jazdy sprawdza, czy dętka jest poprawnie napompowana i szczelna wyjaśnia, jak załatać dziurawą dętkę przeprowadza konserwację roweru 	<ul style="list-style-type: none"> omawia sposoby konserwacji poszczególnych elementów roweru odnajduje w różnych źródłach informacje na temat naprawy najczęstszych usterek w rowerze określa, od czego zależy częstotliwość przeprowadzania konserwacji roweru
<ul style="list-style-type: none"> prawidłowo posługuje się terminami: znaki drogowe pionowe (ostrzegawcze, zakazu, nakazu, informacyjne) i poziome rozdzieli poszczególne rodzaje znaków drogowych i podaje ich cechy charakterystyczne tłumaczy znaczenie wybranych znaków drogowych wskazuje odpowiedniki znaków poziomych wśród znaków pionowych 	<ul style="list-style-type: none"> podaje przykłady znaków drogowych z każdej grupy wyjaśnia, o czym informują określone znaki i stosuje się do nich tłumaczy znaczenie poziomych znaków drogowych
<ul style="list-style-type: none"> określa, jak jest oznaczona droga dla rowerów i kto ma prawo się po niej poruszać wymienia sytuacje, w których rowerzysta może korzystać z chodnika i jezdni opisuje, w jaki sposób powinni zachować się uczestnicy ruchu w określonych sytuacjach na drodze 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia zasady pierwszeństwa obowiązujące na drogach dla rowerów i przejazdach dla rowerów • omawia sposób poruszania się rowerzysty po chodniku i jezdni wymienia zasady obowiązujące rowerzystów, gdy przemieszczają się oni w kolumnie rowerowej
<ul style="list-style-type: none"> prawidłowo posługuje się terminami: włączanie się do ruchu, skręcanie, wymijanie, omijanie, wyprzedzanie, zawracanie wymienia kolejne czynności rowerzysty włączającego się do ruchu omawia właściwy sposób wykonywania skrętu w lewo oraz w prawo na skrzyżowaniu na jezdni jedno- i dwukierunkowej wykonuje manewry wymijania, omijania, wyprzedzania i zawracania 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia konieczność zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania manewrów na drodze określa, kiedy uczestnik ruchu jest włączającym się do ruchu omawia właściwy sposób wykonania manewrów wymijania, omijania, wyprzedzania i zawracania wymienia miejsca i sytuacje, w których obowiązuje zakaz wyprzedzania i zawracania
<ul style="list-style-type: none"> posługuje się terminami: pojazd uprzywilejowany skrzyżowanie równorzędne, skrzyżowanie z drogą z pierwszeństwem przejazdu, skrzyżowanie o ruchu kierowanym sygnalizacją świetlną, skrzyżowanie o ruchu okrężnym określa, w jaki sposób kierowany jest ruch na skrzyżowaniu odczytuje gesty osoby kierującej ruchem • podaje zasady pierwszeństwa przejazdu na różnych skrzyżowaniach przedstawia kolejność przejazdu poszczególnych pojazdów przez skrzyżowania różnego typu 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie poszczególnych gestów osoby kierującej ruchem określa, które pojazdy nazywa się uprzywilejowanymi przedstawia hierarchię poleceń i sygnałów spotykanych na skrzyżowaniach wymienia, kto może kierować ruchem stosuje w praktyce zasady obowiązujące na różnych skrzyżowaniach
<ul style="list-style-type: none"> wymienia zasady zapewniające rowerzyście bezpieczeństwo na drodze wyjaśnia, na czym polega zasada ograniczonego zaufania przedstawia czynności niedozwolone dla rowerzystów wymienia najczęstsze przyczyny wypadków z udziałem rowerzystów podaje nazwy elementów wyposażenia rowerzysty, zwiększających jego bezpieczeństwo na drodze 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje sposób zachowania rowerzysty w określonych sytuacjach drogowych wypowiada się na temat zasady ograniczonego zaufania uzasadnia konieczność używania elementów zwiększających bezpieczeństwo rowerzysty na drodze

KLASA V

<u>WYMAGANIA PODSTAWOWE</u>	<u>WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE</u>
UCZEŃ:	UCZEŃ:
MATERIAŁY I ICH ZASTOSOWANIE	
<ul style="list-style-type: none"> poprawnie posługuje się terminami: włókno, tkanina, dzianina, ściąg, konserwacja odzieży określa pochodzenie włókien rozdzieli materiały włókiennicze wyjaśnia znaczenie symboli umieszczonych na metkach odzieżowych omawia konieczność różnicowania stroju w zależności od okazji projektuje ubiory na różne okazje wymienia nazwy przyborów krawieckich 	<ul style="list-style-type: none"> omawia właściwości i zastosowanie różnych materiałów włókienniczych podaje charakterystyczne cechy wyrobów wykonanych z włókien naturalnych i sztucznych przedstawia zastosowanie przyborów krawieckich określa wykorzystanie poszczególnych ściągów krawieckich wykonuje próbki ściągów starannie i zgodnie z wzorem projektuje ubrania, wykazując się pomysłowością

<ul style="list-style-type: none"> rozróżnia ściegi krawieckie wykonuje próbki poszczególnych ściegów 	
<ul style="list-style-type: none"> właściwie organizuje miejsce pracy wymienia kolejność działań (operacji technologicznych) prawidłowo posługuje się przyborami krawieckimi, narzędziami do obróbki papieru, obróbki tworzyw sztucznych wykonuje pracę według przyjętych założeń dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych) 	<ul style="list-style-type: none"> posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa wykonuje pracę w sposób twórczy formułuje ocenę gotowej pracy
<ul style="list-style-type: none"> posługuje się terminami: włókna roślinne, surowce wtórne, papier, tektura, karton podaje nazwy surowców wykorzystywanych do produkcji papieru omawia proces produkcji papieru rozróżnia wytwory papiernicze wymienia nazwy narzędzi do obróbki papieru 	<ul style="list-style-type: none"> podaje, kto i kiedy wynalazł papier określa właściwości i zastosowanie różnych wytworów papierniczych przedstawia zastosowanie narzędzi do obróbki papieru
<ul style="list-style-type: none"> posługuje się terminami: drewno, pień, tartak, trak, tarcica, materiały drewnopochodne tłumaczy, jak się otrzymuje drewno nazywa rodzaje drzew opisuje proces przetwarzania drewna rozróżnia rodzaje materiałów drewnopochodnych podaje nazwy narzędzi do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych 	<ul style="list-style-type: none"> omawia budowę pnia drzewa wymienia nazwy gatunków drzew liściastych i iglastych wyjaśnia, jak oszacować wiek drzewa nazywa rodzaje tarcicy określa właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych wymienia przykłady zastosowania drewna i materiałów drewnopochodnych przedstawia zastosowanie narzędzi do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych
<ul style="list-style-type: none"> rozróżnia wyroby wykonane z tworzyw sztucznych omawia rodzaje tworzyw charakteryzuje tworzywa ze względu na ich właściwości podaje nazwy narzędzi do obróbki tworzyw 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje, w jaki sposób otrzymuje się tworzywa sztuczne podaje przykłady przedmiotów wykonanych z różnego rodzaju tworzyw określa właściwości tworzyw przedstawia zastosowanie narzędzi do obróbki tworzyw sztucznych tłumaczy zagrożenia wynikające z niewłaściwego postępowania z tworzywami sztucznymi
<ul style="list-style-type: none"> poprawnie posługuje się terminami: metal, ruda, stop, niemetale, metale żelazne, metale nieżelazne omawia, w jaki sposób otrzymuje się metale określa rodzaje metali bada właściwości metali wymienia zastosowanie różnych metali podaje nazwy narzędzi do obróbki metali 	<ul style="list-style-type: none"> formułuje wnioski z przeprowadzonych badań na temat właściwości metali przedstawia zastosowanie narzędzi do obróbki metali
<ul style="list-style-type: none"> posługuje się terminami: odpady, recykling, surowce organiczne, surowce wtórne, segregacja omawia sposoby zagospodarowania odpadów prawidłowo segreguje odpady wyjaśnia znaczenie symboli ekologicznych stosowanych na opakowaniach produktów planuje działania zmierzające do ograniczenia ilości śmieci gromadzonych w domu 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, w jaki sposób każdy człowiek może przyczynić się do ochrony środowiska naturalnego określa rolę segregacji odpadów tłumaczy termin: elektrośmieci
RYSUNEK TECHNICZNY	
<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, do czego wykorzystuje się rysunek techniczny rozpoznaje poszczególne narzędzia kreślarskie i pomiarowe prawidłowo posługuje się przyborami do kreślenia i pomiaru wykonuje proste rysunki z użyciem wskazanych narzędzi 	<ul style="list-style-type: none"> tłumaczy, dlaczego rysunek techniczny opisuje się za pomocą uniwersalnego języka technicznego • określa funkcję narzędzi kreślarskich i pomiarowych • starannie wykreśla proste rysunki
<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, do czego używa się pisma technicznego odwzorowuje pismem technicznym poszczególne litery i cyfry podaje wysokość i szerokość znaków pisma technicznego stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów 	<ul style="list-style-type: none"> omawia znaczenie stosowania pisma technicznego dba o estetykę tekstów zapisanych pismem technicznym
<ul style="list-style-type: none"> posługuje się terminem: normalizacja oblicza wielkość formatów rysunkowych w odniesieniu do formatu A4 określa format zeszytu przedmiotowego rozróżnia linie rysunkowe i wymiarowe sporządza rysunek w podanej podziałce wykonuje tabliczkę rysunkową 	<ul style="list-style-type: none"> omawia pojęcie normalizacji w rysunku technicznym przedstawia zastosowanie poszczególnych linii i prawidłowo posługuje się nimi na rysunku dba o estetykę i poprawność wykonywanego rysunku

<ul style="list-style-type: none"> • uzupełnia i samodzielnie wykonuje proste szkice techniczne • wyznacza osie symetrii narysowanych figur • poprawnie wykonuje szkic techniczny 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia kolejne etapy szkicowania • wykonuje szkic techniczny przedmiotu z zachowaniem odpowiedniej kolejności działań
--	--

KLASA VI

<u>WYMAGANIA PODSTAWOWE</u>	<u>WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE</u>
UCZEŃ:	UCZEŃ:
TECHNIKA W NAJBLIŻSZYM OTOCZENIU	
<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje obiekty na planie osiedla • określa, jakie obiekty i instytucje powinny znaleźć się na osiedlu • wymienia nazwy instalacji osiedlowych • projektuje idealne osiedle 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia funkcjonalność osiedla • przyporządkowuje urządzenia do instalacji, których są częścią • planuje działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkaniowego • określa, jakimi symbolami oznacza się poszczególne obiekty osiedlowe
<ul style="list-style-type: none"> • wymienia rodzaje budynków mieszkalnych i je charakteryzuje • określa typ zabudowy przeważający w okolicy jego miejsca zamieszkania • podaje nazwy zawodów związanych z budową domu • omawia kolejne etapy budowy domu • wymienia nazwy elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wskazuje wady i zalety poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych ▪ tłumaczy konieczność stosowania jednolitej zabudowy ▪ określa, czym zajmują się osoby pracujące w zawodach związanych z budową domu ▪ podaje znaczenie elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych
<ul style="list-style-type: none"> • właściwie organizuje miejsce pracy • wymienia kolejność działań (operacji technologicznych) • prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki drewna, do obróbki papieru • wykonuje pracę według przyjętych założeń • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych) 	<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa • wykonuje pracę w sposób twórczy • formułuje ocenę gotowej pracy
<ul style="list-style-type: none"> • omawia, jakie funkcje pełni pokój nastolatka • dostosowuje wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu • rysuje plan własnego pokoju • projektuje wnętrze pokoju swoich marzeń • tworzy kosztorys wyposażenia pokoju nastolatka 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia zasady funkcjonalnego urządzania pokoju • wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy • wykazuje się pomysłowością i starannością, projektując wnętrze pokoju swoich marzeń
<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się terminami: instalacja, elektrownia, tablica rozdzielcza, bezpieczniki • określa funkcje instalacji występujących w budynku • wymienia nazwy poszczególnych elementów instalacji • omawia rodzaje elektrowni i tłumaczy, co jest w nich źródłem zasilania • nazywa elementy obwodów elektrycznych • buduje obwód elektryczny według schematu 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia zasady działania różnych instalacji w budynku mieszkalnym • opisuje, jak podłączone są poszczególne instalacje w domu • uzasadnia potrzebę pozyskiwania energii elektrycznej z naturalnych źródeł • rozróżnia symbole poszczególnych elementów obwodów elektrycznych
<ul style="list-style-type: none"> • wymienia instalacje znajdujące się w domu • rozpoznaje rodzaje liczników • prawidłowo odczytuje wskazania liczników • przeprowadza pomiary zużycia prądu, wody i gazu w określonym czasie 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje miejsca w domu, w których znajdują się liczniki wchodzące w skład poszczególnych instalacji • podaje praktyczne sposoby zmniejszenia zużycia prądu, gazu i wody • oblicza koszt zużycia poszczególnych zasobów
<ul style="list-style-type: none"> • określa funkcje urządzeń domowych • odczytuje ze zrozumieniem instrukcje obsługi wybranych sprzętów gospodarstwa domowego • omawia budowę wybranych urządzeń AGD • wymienia zagrożenia związane z nieodpowiednią eksploatacją sprzętu gospodarstwa domowego • rozpoznaje oznaczenia umieszczone na artykułach gospodarstwa domowego określające ich klasę energetyczną 	<ul style="list-style-type: none"> • odnajduje w instrukcji obsługi potrzebne informacje • przedstawia reguły korzystania z karty gwarancyjnej • wyjaśnia zasady działania wskazanych urządzeń • wyjaśnia pojęcie klasy energetycznej sprzętu
<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się terminem: sprzęt audio- -wideo • określa zastosowanie urządzeń audio- -wideo w domu • przedstawia budowę poszczególnych sprzętów audiowizualnych 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia zasady bezpiecznej obsługi wybranych urządzeń • wymienia nazwy zawodów związanych z obróbką dźwięku i wyjaśnia, czym zajmują się wykonujące je osoby • wykazuje się znajomością nowych technologii stosowanych w produkcji urządzeń audio-wideo

RYSUNEK TECHNICZNY	
<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się terminami: rzutowanie prostokątne, rzutnia, rzut główny, rzut boczny, rzut z góry • rozróżnia poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry stosuje odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył • wykonuje rzutowanie prostych brył geometrycznych, posługując się układem osi • rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty prostokątne określonych brył 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega rzutowanie prostokątne • omawia etapy i zasady rzutowania • zachowuje odpowiednią kolejność działań podczas wykonywania rzutów prostokątnych • starannie wykonuje rysunki
<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się terminami: rzutowanie aksonometryczne, izometria, dimetria ukośna i prostokątna • wymienia nazwy rodzajów rzutów aksonometrycznych • omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych • odróżnia rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej • uzupełnia rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej • wykonuje rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne brył • przedstawia wskazane przedmioty w izometrii i dimetrii ukośnej • kreśli rzuty aksonometryczne bryły na podstawie jej rzutów prostokątnych 	<ul style="list-style-type: none"> • określa, na czym polega rzutowanie aksonometryczne • omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych • wskazuje różnicę pomiędzy rzutami izometrycznymi a dimetrycznymi
<ul style="list-style-type: none"> • nazywa elementy zwymiarowanego rysunku technicznego • zapisuje liczby wymiarowe zgodnie z zasadami • prawidłowo stosuje linie, znaki i liczby wymiarowe • wymiaruje rysunki brył • rysuje i wymiaruje wskazany przedmiot 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia sposoby wymiarowania rysunku technicznego • wykonuje rysunki starannie i zgodnie z zasadami wymiarowania
ABC ZDROWEGO ŻYCIA	
<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się terminem: aktywność fizyczna • wymienia przykłady działań zaliczanych do dużej i umiarkowanej aktywności fizycznej • wyjaśnia, jaki wpływ na organizm człowieka ma aktywność fizyczna • opracowuje poradnik, w którym zachęca rówieśników do aktywności fizycznej 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady aktywności fizycznej odpowiedniej dla osób w jego wieku • omawia wpływ aktywności fizycznej na organizm człowieka • formułuje sposoby na zachowanie zdrowia
<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się terminami: składniki odżywcze, piramida zdrowego żywienia • wymienia nazwy produktów dostarczających odpowiednich składników odżywczych • określa wartość odżywczą wybranych produktów na podstawie informacji zamieszczonych na opakowaniach • przedstawia zasady właściwego odżywiania według piramidy zdrowego żywienia • ustala, które produkty powinny być podstawą diety • układa menu, zachowując wytyczne dotyczące wartości kalorycznej • omawia wpływ wysiłku fizycznego na funkcjonowanie człowieka • odczytuje z opakowań produktów spożywczych informacje o ich kaloryczności 	<ul style="list-style-type: none"> • określa znaczenie poszczególnych składników odżywczych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka • omawia zawartość piramidy zdrowego żywienia • układa menu o określonej wartości kalorycznej z zachowaniem zasad racjonalnego żywienia • oblicza czas trwania danej aktywności fizycznej, konieczny do zużycia kilokalorii zawartych w określonym produkcie spożywczym
<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, czym różni się żywność przetworzona od nieprzetworzonej • wymienia nazwy substancji dodawanych do żywności i omawia, jak są one oznaczone • odczytuje z opakowań produktów informacje o dodatkach chemicznych 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje zdrowsze zamienniki produktów zawierających dodatki chemiczne • omawia pojęcie żywności ekologicznej
<ul style="list-style-type: none"> • wymienia urządzenia elektryczne służące do przygotowywania posiłków • omawia etapy obróbki wstępnej żywności • podaje nazwy metod obróbki cieplnej żywności • przedstawia sposoby konserwacji żywności 	<ul style="list-style-type: none"> • odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej • charakteryzuje sposoby konserwacji żywności