



# **WYMAGANIA EDUKACYJNE Z TECHNIKI W KLASACH IV-VI**

## **w Szkole Podstawowej im. Jana Pawła II w Domaniewicach**

**oparte na *Programie nauczania techniki (klasy 4–6)***

**Autor: Urszula Białka**

### **Klasa IV**

#### **Ocena celująca**

Uczeń:

- określa rozmieszczenie poszczególnych grup znaków bezpieczeństwa;
- wyjaśnia, dlaczego piktogramy są uniwersalne;
- prezentuje argumenty zwolenników jazdy rowerem;
- omawia właściwości poszczególnych typów roweru;
- przedstawia sposób działania przerzutek;
- odnajduje w różnych źródłach informacje na temat naprawy najczęstszych usterek w rowerze;
- wymienia zasady obowiązujące rowerzystów, gdy poruszają się oni w kolumnie rowerowej;
- wymienia miejsca i sytuacje, w których obowiązuje zakaz wyprzedzania i zawracania;
- wymienia, kto może kierować ruchem;
- wykonuje przewodnik turystyczny po swojej okolicy i prezentuje występujące na tym obszarze atrakcje turystyczne;
- objaśnia oznaczenia szlaków;
- bierze udział w konkursach przedmiotowych, np. z zakresu bezpieczeństwa w ruchu drogowym (BRD), plastyczno-technicznych.

#### **Ocena bardzo dobra**

Uczeń:

- opisuje różne rodzaje dróg;
- przewiduje skutki związane z nieprawidłowym sposobem poruszania się pieszych;
- ocenia, z jakimi zagrożeniami na drodze mogą zetknąć się piesi w obszarze niezabudowanym;
- uzasadnia konieczność noszenia odblasków;
- wyjaśnia zasady działania i funkcje poszczególnych układów w rowerze;
- omawia zastosowanie przerzutek;
- wyjaśnia, jak załatać dziurawą dętkę;
- wymienia sytuacje, w których rowerzysta może korzystać z chodnika i jezdni;
- prezentuje, jak powinien się zachować rowerzysta w określonych sytuacjach na skrzyżowaniu;
- wymienia nazwy czynności będących najczęstszymi przyczynami wypadków z udziałem rowerzystów;
- wylicza nazwy elementów wyposażenia rowerzysty zwiększających jego bezpieczeństwo na drodze;
- przedstawia hierarchię poleceń i sygnałów spotykanych na skrzyżowaniach;
- podaje znaczenie piktogramów;
- na podstawie rozkładu jazdy wybiera najdogodniejsze połączenia między miejscowościami;
- planuje cel wycieczki i dobiera najlepszy środek transportu, korzystając z rozkładu jazdy;
- wyznacza trasę pieszej wycieczki;
- odczytuje informacje przekazywane przez znaki spotykane na kąpieliskach;
- samodzielnie i racjonalnie pakuje plecak;
- podczas wykonywania prac technicznych: wykonuje pracę w sposób twórczy, wykazuje się kreatywnością, pomysłowością.

## **Ocena dobra**

Uczeń:

- wyjaśnia znaczenia znaków bezpieczeństwa (piktogramów);
- projektuje własny element odblaskowy przypinany do plecaka;
- projektuje własny piktogram na podstawie gotowych wzorów;
- wylicza elementy budowy drogi;
- formułuje reguły bezpiecznego przechodzenia przez jezdnię;
- wskazuje różnice między drogą w obszarze zabudowanym i niezabudowanym;
- omawia znaczenie odblasków;
- omawia zasady przechodzenia przez tory kolejowe z zaporami i bez zapór oraz przez torowisko tramwajowe z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji;
- rozdziela typy rowerów;
- określa, które elementy należą do dodatkowego wyposażenia roweru;
- wyjaśnia, jak regulować poszczególne układy konstrukcji roweru;
- wyjaśnia zasady pierwszeństwa obowiązujące na drogach dla rowerów;
- prawidłowo wykonuje manewry wymijania, omijania, wyprzedzania i zawracania;
- przedstawia kolejność przejazdu poszczególnych pojazdów przez skrzyżowania różnego typu;
- opisuje sposób zachowania rowerzysty w określonych sytuacjach drogowych (włączanie się do ruchu);
- określa, które pojazdy nazywa się uprzywilejowanymi;
- formułuje zasady właściwego zachowania się w środkach komunikacji publicznej;
- analizuje rozkład jazdy;
- podczas wykonywania prac technicznych: samodzielnie realizuje zaplanowany wytwór techniczny;
- formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy.

## **Ocena dostateczna**

Uczeń:

- wyjaśnia, jak zapobiegać wypadkom w szkole;
- omawia procedurę udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej;
- określa przebieg drogi ewakuacyjnej w szkole;
- posługuje się terminami: pas ruchu, droga ekspresowa i ogólnodostępna, droga twarda i gruntowa;
- odczytuje informacje przedstawione na znakach drogowych i stosuje się do nich w praktyce;
- przedstawia zasadę działania sygnalizatorów na przejściach dla pieszych;
- ocenia bezpieczeństwo pieszego w różnych sytuacjach na przejściach przez jezdnię i wskazuje możliwe zagrożenia;
- analizuje prawa i obowiązki pieszych;
- ustala, jak należy zachować się w określonych sytuacjach na drodze, aby nie doszło do wypadku;
- omawia sposoby konserwacji poszczególnych elementów roweru;
- określa, od czego zależy częstotliwość przeprowadzania konserwacji roweru i jak wpływa ona na bezpieczeństwo podczas jazdy;
- omawia sposoby poruszania się rowerzysty po chodniku i jezdni;
- opisuje w jaki sposób powinni zachować się uczestnicy ruchu w sytuacjach na drodze;
- omawia, właściwy sposób wykonywania skrętu w lewo oraz w prawo na skrzyżowaniu na jezdni jednokierunkowej i dwukierunkowej;
- podaje zasady pierwszeństwa pojazdów na różnych skrzyżowaniach;
- podczas wykonywania prac technicznych: wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania;
- wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty;
- przewiduje skutki działania technicznego.

## **Ocena dopuszczająca**

Uczeń:

- przestrzega regulaminu pracowni technicznej;
- wymienia zasady bezpiecznego używania narzędzi i urządzeń w pracowni technicznej;

- przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy;
- rozdziela znaki bezpieczeŃstwa;
- posluguje sie terminami: droga, chodnik, droga rowerowa, jezdnia, torowisko, autostrada, nazywa czesci drogi;
- wymienia rodzaje znakow drogowych i opisuje ich kolor i ksztalt;
- posluguje sie terminami: przejście dla pieszych, sygnalizator;
- opisuje sposob przechodzenia przez jezdnie na przejściu z sygnalizacja swietlna i bez niej;
- wskazuje sytuacje zagrazajace bezpieczenstwu pieszego na przejściu dla pieszych;
- omawia znaczenie wybranych znakow dotyczacych pieszych;
- posluguje sie terminami: obszar zabudowany i niezabudowany;
- opisuje sposob poruszania sie po drogach w obszarze niezabudowanym;
- uzasadnia koniecznosc noszenia odblaskow;
- wskazuje, na jakich czesciach ubrania pieszego nalezy umieścić odblaski, aby byl on widoczny po zmroku na drodze;
- wymienia najczestsze przyczyny wypadkow powodowanych przez pieszych;
- wymienia numery telefonow alarmowych;
- wyjasnia, jak prawidlowo wezwac sluzby ratownicze na miejsce wypadku;
- udziela pierwszej pomocy przedmedycznej w razie wypadku;
- okresla, jakie znaczenie dla sredowiska ma poruszanie sie na rowerze;
- wymienia warunki niezbedne do zdobycia karty rowerowej;
- opisuje wlasciwy sposob ruszania rowerem z miejsca;
- opisuje wlasciwy sposob poruszania sie rowerem;
- wymienia ukklady w rowerze;
- nazywa czesci wchodzace w sklad poszczegolnych ukkladow;
- wymienia nazwy elementow obowiazkowego wyposazenia roweru;
- opisuje, w jaki sposob nalezy przygotowac rower do jazdy;
- sprawdza, czy detka jest poprawnie napompowana;
- rozdziela poszczegolne rodzaje znakow drogowych;
- wyjasnia, o czym informuja okreslone znaki;
- okresla, jak jest oznaczona droga dla rowerow i kto ma prawo sie po niej poruszac;
- wymienia kolejne czynnosci rowerzysty wlaczajacego sie do ruchu;
- okresla, w jaki sposob kierowany jest ruch na skrzyzowaniu;
- wyjasnia znaczenie poszczegolnych gestow osoby kierujacej ruchem;
- podaje zasady zapewniajace rowerzyste bezpieczenstwo na drodze;
- podaje czynnosci niedozwolone dla rowerzystow;
- podaje przyklady wlasciwego zachowania w sredkach komunikacji publicznej;
- czyta rozklad jazdy;
- podczas wykonywania prac technicznych: wlasciwie organizuje miejsce pracy;
- dba o porzadek i bezpieczenstwo w miejscu pracy;
- prowadzi zeszyt przedmiotowy zgodnie z zaleceniami nauczyciela.

### **Ocena niedostateczna**

Uczen:

- nie opanowal wiadomosci i umiejetnosci okreslonych w podstawie programowej, ktore konieczne sa do dalszego ksztalcenia,
- nie potrafi rozwiaczac cwiczen o elementarnym stopniu trudnosci nawet przy pomocy nauczyciela,
- nie zna podstawowych pojec zwiazanych z ruchem drogowym, budowa roweru na ocene dopuszczajaca,
- nie wykazuje aktywnosci poznawczej na lekcji;
- ze sprawdzianow osiaga wyniki ponizej oceny dopuszczajacej;
- w trakcie pracy na lekcji nie wykazuje zaangazowania;
- przewaznie jest nieprzygotowany do zajec;
- nie prowadzi zeszytu przedmiotowego;

- nie wykonuje prac wytwórczych;
- nie odrabia zadań domowych.

## **Klasa V**

### **Ocena celująca**

Uczeń:

- czynnie uczestniczy w akcjach zbiórki baterii;
- bierze udział w konkursach poświęconych ekologii i technice (BRD),
- uczestniczy w konkursach plastycznych związanych z produkcją i obróbką papieru,
- potrafi rozpoznać i wymienić nazwy materiałów drewnopochodnych,
- prezentuje swoje wytwory na konkursach i wystawach,
- potrafi wykonać samodzielnie wymagane prace wytwórcze (bukiet kwiatów, kotylion, itp.),
- zna podstawowe nazwy włókien sztucznych,
- potrafi rozróżnić, nazwać i wskazać zastosowanie podstawowych tworzy sztucznych,
- potrafi odczytać informacje z tabliczki znamionowej urządzenia,
- potrafi zwymiarować figurę z trzema otworami,
- potrafi wykreślić w rzutach prostokątnych bryłę składającą się z czterech prostopadłościanów,
- kreśli rzuty aksonometryczne bryły przedstawionej w rzutach prostokątnych,
- potrafi dorysować trzeci rzut na podstawie podanych dwóch rzutów,
- potrafi wskazać błędy w rzutowaniu i wymiarowaniu,

### **Ocena bardzo dobra**

Uczeń:

- potrafi wytłumaczyć związek między produkcją papieru a zmianami środowiska,
- potrafi określić zastosowanie poszczególnych gatunków papieru,
- zna zawody związane z lasem i obróbką drewna,
- zna budowę pnia drewna,
- potrafi rozpoznać podstawowe gatunki drewna,
- potrafi samodzielnie przenieść wymiary z rysunku na materiał,
- zna zalety i wady materiałów włókienniczych pochodzenia naturalnego i sztucznego,
- wie, gdzie można przekazać niepotrzebną odzież,
- potrafi samodzielnie dokonać pomiarów sylwetki i określić rozmiar odzieży,
- potrafi wymienić wady tworzyw sztucznych,
- potrafi wytłumaczyć zależność między produkcją tworzyw sztucznych a zanieczyszczeniem środowiska,
- potrafi przygotować dokumentację techniczną,
- prawidłowo nazywa poszczególne operacje technologiczne,
- potrafi wykonać podstawowe czynności konserwacyjne przy danym urządzeniu,
- potrafi wyjaśnić pojęcie urządzenie energooszczędne,
- potrafi pisać pismem technicznym prostym,
- potrafi zwymiarować prostą figurę,
- potrafi wykreślić w rzutach prostokątnych prostą bryłę,
- potrafi przyporządkować rzutowanie do bryły i bryłę do rzutowania,

### **Ocena dobra**

Uczeń:

- potrafi odczytać symbole recyklingu na opakowaniach,
- zna przyczyny powstawania dziury ozonowej i efektu cieplarnianego,
- zna odpady szczególnie niebezpieczne dla środowiska i miejsca ich składowania,
- potrafi określić podstawowe gatunki papieru,
- zna proces wytwarzania materiałów drewnopochodnych i związane z tym problemy z ochroną środowiska,

- potrafi wskazać możliwości zagospodarowania odpadów z drewna,
- umie nazwać poszczególne operacje technologiczne związane z obróbką drewna,
- prawidłowo dobiera i posługuje się podstawowymi narzędziami, przyrządami pomiarowymi i przyborami do obróbki drewna,
- zna proces otrzymywania włókna lnianego,
- wie, w jaki sposób otrzymuje się tkaninę i dzianinę,
- potrafi samodzielnie odczytać znaczenie symboli na metkach ubraniowych,
- zna sposoby numeracji odzieży,
- docenia znaczenie tworzyw sztucznych,
- potrafi wymienić zalety tworzyw sztucznych,
- rozumie problemy ekologiczne związane ze składowaniem i utylizacją tworzyw sztucznych,
- zna nazwy podstawowych tworzyw sztucznych,
- prawidłowo dobiera narzędzia do wykonywanych operacji technologicznych,
- rozumie konieczność wymiarowania rysunku i zna zasady wymiarowania,
- zna zasady rysowania w rzutach prostokątnych,
- zna rodzaje pisma technicznego,
- wyjaśnia, na czym polega rzutowanie prostokątne;
- omawia etapy i zasady rzutowania;
- przygotowuje dokumentację rysunkową w rzutach;
- określa, na czym polega rzutowanie aksonometryczne;
- omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych;
- przedstawia wskazane przedmioty w izometrii i w dimetrii ukośnej;
- rysuje i wymiaruje wskazany przedmiot;
- czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe;
- przygotowuje dokumentację rysunkową (wymiarowanie).

### **Ocena dostateczna**

Uczeń:

- potrafi wymienić surowce wtórne, które można odzyskać w gospodarstwie domowym,
- wie, w jaki sposób ograniczyć „produkcję śmieci” w swoim gospodarstwie domowym,
- rozumie sens racjonalnego korzystania z energii elektrycznej, gazu, wody,
- wie, w jaki sposób produkuje się papier,
- rozumie znaczenie odzyskiwania makulatury,
- racjonalnie gospodaruje materiałami,
- potrafi wymienić zalety i wady przedmiotów wykonanych z drewna,
- rozumie konieczność produkcji materiałów drewnopochodnych,
- potrafi wymienić kilka gatunków drzew iglastych i liściastych,
- rozdzieli i prawidłowo nazywa podstawowe narzędzia, przyrządy pomiarowe i przybory do obróbki drewna oraz potrafi określić ich przeznaczenie,
- wie, w jaki sposób otrzymuje się włókno naturalne,
- potrafi odczytać symboli na metkach ubraniowych z pomocą tablicy znaków,
- potrafi prawidłowo i bezpiecznie posługiwać się narzędziami do obróbki materiałów włókienniczych,
- wie, gdzie znalazły zastosowanie tworzywa sztuczne,
- potrafi wskazać w swoim środowisku przedmioty wykonane z tworzyw sztucznych,
- zna zastosowanie dokumentacji technicznej;
- stosuje odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył;
- wykonuje rzutowanie prostych brył geometrycznych posługując się układem osi;
- wymienia nazwy rodzajów rzutów aksonometrycznych;
- odróżnia rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej;
- wykonuje rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne brył;
- rysuje i wymiaruje rysunki brył.
- zna elementy rysunku technicznego,
- zna zasady wykreślania rysunku technicznego,

## **Ocena dopuszczająca**

Uczeń:

- rozumie znaczenie ochrony środowiska,
- potrafi określić źródła zanieczyszczenia środowiska,
- rozumie znaczenie segregacji śmieci,
- zna historię produkcji papieru,
- potrafi wymienić surowce do produkcji papieru,
- potrafi prawidłowo zorganizować swoje stanowisko pracy,
- bezpiecznie i prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki papieru,
- potrafi docenić znaczenie lasów dla życia człowieka,
- rozumie skutki nieodpowiedzialnego pozyskiwania drewna,
- rozdziela i prawidłowo nazywa podstawowe narzędzia do obróbki drewna,
- zna rośliny i zwierzęta, z których uzyskuje się włókna do produkcji materiałów włókienniczych,
- rozumie znaczenie umieszczania metek ubraniowych,
- dba o ład i porządek na swoim stanowisku pracy,
- rozumie znaczenie dokumentacji technicznej,
- rozdziela rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy;
- rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty prostokątne określonych brył;
- uzupełnia rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej;
- nazywa wszystkie elementy wymiarowanego rysunku;
- prawidłowo stosuje linie, znaki i liczby wymiarowe.

## **Ocena niedostateczna**

Uczeń:

- nie opanował wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej, które konieczne są do dalszego kształcenia,
- nie potrafi rozwiązać ćwiczeń o elementarnym stopniu trudności nawet przy pomocy nauczyciela,
- nie zna podstawowych pojęć związanych produkcją i obróbką papieru,
- nie potrafi narysować rzutu prostokątnego bryły,
- nie wykazuje aktywności poznawczej na lekcji;
- ze sprawdzianów osiąga wyniki poniżej oceny dopuszczającej;
- w trakcie pracy na lekcji nie wykazuje zaangażowania;
- przeważnie jest nieprzygotowany do zajęć;
- nie prowadzi zeszytu przedmiotowego;
- nie wykonuje prac wytwórczych;
- nie odrabia zadań domowych.

## **Klasa VI**

### **Ocena celująca**

Uczeń:

- dostosowuje wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu;
- projektuje wnętrze pokoju swoich marzeń (3D);
- wykrywa, ocenia i usuwa nieprawidłowości w działaniu instalacji.
- wyszukuje w okolicy punkty prowadzące zbiórkę zużytego sprzętu elektronicznego.
- ponadto bierze udział w konkursach plastyczno-technicznych, rozwija zainteresowania techniczne,
- potrafi wskazać sposoby oszczędzania energii elektrycznej w swoim domu,
- potrafi narysować projekt instalacji elektrycznej (np. prostej instalacji alarmowej),

### **Ocenę bardzo dobra**

Uczeń:

- podaje nazwy zawodów związanych z budową domów; projektuje wnętrze pokoju swoich marzeń;
- wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy;

- potrafi wytłumaczyć związek między produkcją, np. prądu elektrycznego, a zanieczyszczeniem środowiska,
- określa funkcję poszczególnych instalacji występujących w budynku;
- charakteryzuje budowę określonego sprzętu audiowizualnego,
- rozdziela poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry,
- zna zasady bezpiecznego posługiwania się dronem,
- zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym,
- podczas wykonywania prac technicznych: wykonuje pracę w sposób twórczy;
- wykazuje się kreatywnością, pomysłowością; formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy;
- samodzielnie wykonuje zaplanowany wytwór techniczny; przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego;
- wie, w jaki sposób dociera prąd elektryczny do naszych mieszkań,
- rozumie problem odzyskiwania, składowania i likwidacji baterii i akumulatorów,
- potrafi narysować prosty schemat elektryczny i zmontować układ na podstawie instrukcji,

### **Ocenę dobra**

Uczeń:

- rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego i komfortowi życia;
- posługuje się słownictwem technicznym;
- posługuje się rysunkiem technicznym budowlanym;
- omawia zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju;
- oblicza koszt zużycia poszczególnych zasobów;
- dokonuje pomiaru zużycia prądu, wody i gazu w określonym przedziale czasowym;
- konstruuje z gotowych elementów elektrotechnicznych obwód elektryczny według schematu;
- wyjaśnia zasady działania wskazanych urządzeń;
- śledzi postęp techniczny;
- interpretuje informacje dotyczące bezpiecznej eksploatacji urządzeń technicznych i ich bezawaryjności;
- rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego, a tym samym człowiekowi.
- potrafi wymienić elementy elektryczne przykładowych urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym,
- potrafi czytać schematy elektryczne,
- umie zmontować obwód elektryczny na podstawie schematu,
- potrafi opisać rolę poszczególnych elementów wykonanej instalacji,
- rozumie potrzebę przygotowania dokumentacji technicznej;
- rozpoznaje materiały elektrotechniczne,
- elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki);
- określa właściwości elementów elektronicznych;
- projektuje i konstruuje modele urządzeń technicznych;
- stosuje różnorodne sposoby połączeń;
- dokonuje montażu poszczególnych części w całość,
- podczas wykonywania prac technicznych: opracowuje plan pracy;
- wypisuje kolejność działań i szacuje czas ich trwania;
- samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością;
- współpracuje z grupą i podejmuje różne role w zespole;
- ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia.

### **Ocena dostateczna**

Uczeń:

- rysuje plan swojego pokoju; omawia zasady działania różnych instalacji domowych;
- podaje praktyczne sposoby zmniejszania zużycia prądu, gazu i wody;

- rozdziela symbole elementow obwodow elektrycznych;
- czyta ze zrozumieniem instrukcje obslugi i bezpiecznego uzytkowania wybranych sprzetow gospodarstwa domowego;
- wyszukuje i interpretuje informacje techniczne na urzadzeniach i opakowaniach;
- omawia budowe wybranych urzadzen;
- potrafi sklasyfikowac nowoczesny sprzet elektryczny;
- czyta i interpretuje informacje zamieszczone w instrukcjach obslugi urzadzen;
- omawia zasady obslugi wybranych urzadzen;
- wyszukuje informacje na temat nowoczesnego sprzetu domowego;
- wie, jak postepowac ze zuzytymi urzadzeniami elektrycznymi,
- potrafi odczytac ze zrozumieniem instrukcje obslugi danego urzadzenia,
- rozumie zasade jego dzialania,
- rozumie znaczenie norm w technice,
- zna zasady segregowania i przetwarzania odpadow oraz materialow elektrotechnicznych;
- czyta rysunki schematyczne i instrukcje montazowe;
- wybiera i dostosowuje narzedzia do montazu modeli;
- postrzega srodowisko techniczne jako dobro materialne stworzone przez czlowieka;
- rozpoznaje osiagniecia techniczne, ktore przysluzily sie czlowiekowi;
- wyjasnia zasady wspoldzialania elementow mechanicznych, elektrycznych, elektronicznych;
- podczas wykonywania prac technicznych: wymienia kolejnosc dzialan i szacuje czas ich trwania;
- wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty;
- wymienia wlasciwosci zamiennikow materialow wlokiennicznych;
- sprawnie posluguje sie narzedziami zgodnie z ich przeznaczeniem;
- racjonalnie gospodaruje roznymi materialami;
- montuje poszczegolne elementy w calosc;
- planuje kolejnosc i czas realizacji wytworu;
- samodzielnie wykonuje prace z nalezyta starannościa i dokladnoscia.

### **Ocena dopuszczajaca**

Uczen:

- rozpoznaje obiekty na planie osiedla;
- wymienia nazwy instalacji osiedlowych;
- przyporządkowuje urzadzenia do instalacji, ktorych sa czescia;
- wymienia nazwy elementow poszczegolnych instalacji domowych;
- rozpoznaje rodzaje licznikow;
- prawidlowo odczytuje wskazania licznikow;
- nazywa elementy obwodow elektrycznych;
- okresla funkcje urzadzen domowych;
- wymienia zagrozenia zwiazane z eksploatacja sprzetu AGD;
- reguluje sprzet gospodarstwa domowego;
- sprawnie i bezpiecznie posluguje sie urzadzeniami elektrycznymi;
- omawia zastosowanie wybranych urzadzen elektronicznych; reguluje urzadzenia techniczne.
- wie, w jaki sposob produkowany jest prad elektryczny w elektrowni cieplnej,
- potrafi wymienic inne sposoby produkcji pradu elektrycznego,
- zna podstawowe symbole elektryczne,
- zna zasady rysowania symboli i schematow elektrycznych,
- identyfikuje elementy techniczne w otoczeniu;
- charakteryzuje wspolczesne zagrozenia cywilizacji spowodowane postepem technicznym,
- podczas wykonywania prac technicznych: planuje prace i czynnosci technologiczne;
- prawidlowo organizuje stanowisko pracy;
- wlasciwie doбира materiały i ich zamienniki;
- wlasciwie doбира narzedzia do obróbki ręcznej;
- segreguje i wykorzystuje materiały odpadowe do wykonywania prac tworczych;



- prawidłowo organizuje stanowisko pracy;
- dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy;
- przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy.
- prowadzi zeszyt przedmiotowy zgodnie z zaleceniami nauczyciela.

### **Ocena niedostateczna**

Uczeń:

- nie opanował wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej, które konieczne są do dalszego kształcenia,
- nie potrafi rozwiązać ćwiczeń o elementarnym stopniu trudności nawet przy pomocy nauczyciela,
- nie zna podstawowych pojęć związanych z przepływem prądu elektrycznego na ocenę dopuszczającą,
- nie potrafi odczytać stanu licznika elektrycznej instalacji domowej,
- nie potrafi odczytać instrukcji obsługi urządzeń elektrycznych, instalacji domowych,
- nie zna pojęcia segregacja odpadów,
- nie wykazuje aktywności poznawczej na lekcji;
- ze sprawdzianów osiąga wyniki poniżej oceny dopuszczającej;
- w trakcie pracy na lekcji nie wykazuje zaangażowania;
- przeważnie jest nieprzygotowany do zajęć;
- nie prowadzi zeszytu przedmiotowego;
- nie wykonuje prac wytwórczych;
- nie odrabia zadań domowych.

Opracowała:  
*Jadwiga Wojcieszek*