

## Wymagania edukacyjne śródroczne (1str.) i roczne (1 i 2 str.) z techniki dla uczniów klasy VI do programu nauczania „Jak to działa?”

Wymagania podstawowe na ocenę dopuszczającą i dostateczną. Uczeń:	Wymagania ponadpodstawowe na ocenę dobrą i bardzo dobrą. Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje obiekty na planie osiedla</li> <li>• określa, jakie obiekty i instytucje powinny znaleźć się na osiedlu</li> <li>• wymienia nazwy instalacji osiedlowych</li> <li>• projektuje idealne osiedle</li>   <li>• wymienia rodzaje budynków mieszkalnych i je charakteryzuje</li> <li>• określa typ zabudowy przeważający w okolicy jego miejsca zamieszkania</li> <li>• podaje nazwy zawodów związanych z budową domu</li> <li>• omawia kolejne etapy budowy domu</li> <li>• wymienia nazwy elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych</li>   <li>• omawia, jakie funkcje pełni pokój nastolatka</li> <li>• dostosowuje wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu</li> <li>• rysuje plan własnego pokoju</li> <li>• projektuje wnętrze pokoju swoich marzeń</li>   <li>• posługuje się terminami: instalacja, elektrownia, tablica rozdzielcza, bezpieczniki</li> <li>• określa funkcje instalacji występujących w budynku</li> <li>• wymienia nazwy poszczególnych elementów instalacji</li> <li>• omawia rodzaje elektrowni i tłumaczy, co jest w nich źródłem zasilania</li> <li>• nazywa elementy obwodów elektrycznych</li>   <li>• wymienia instalacje znajdujące się w domu</li> <li>• rozpoznaje rodzaje liczników</li> <li>• prawidłowo odczytuje wskazania liczników</li> <li>• przeprowadza pomiary zużycia prądu, wody i gazu w określonym czasie</li>   <li>• określa funkcje urządzeń domowych</li> <li>• odczytuje ze zrozumieniem instrukcje obsługi wybranych sprzętów gospodarstwa domowego</li> <li>• omawia budowę wybranych urządzeń AGD</li> <li>• wymienia zagrożenia związane z nieodpowiednią eksploatacją sprzętu gospodarstwa domowego</li> <li>• rozpoznaje oznaczenia umieszczane na artykułach gospodarstwa domowego, określające ich klasę energetyczną</li>   <li>• posługuje się terminem: sprzęt audio- -video</li> <li>• określa zastosowanie urządzeń audio- -video w domu</li>   <li>• przyporządkowuje urządzenia do poszczególnych instalacji</li> <li>• wyjaśnia, do czego służy określony sprzęt audio-wideo</li>   <li>• posługuje się terminami: rzutowanie prostokątne, rzutnia, rzut główny, boczny, rzut z góry</li> <li>• rozróżnia poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spełnia wymagania podstawowe</li> <li>• omawia funkcjonalność osiedla</li> <li>• przyporządkowuje urządzenia do instalacji, których są częścią</li> <li>• planuje działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkaniowego</li> <li>• określa, jakimi symbolami oznacza się poszczególne obiekty osiedlowe</li>   <li>• wskazuje wady i zalety poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych</li> <li>• tłumaczy konieczność stosowania jednolitej zabudowy</li> <li>• określa, czym zajmują się osoby pracujące w zawodach związanych z budową domu</li> <li>• podaje znaczenie elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych</li>   <li>• wymienia zasady funkcjonalnego urządzania pokoju</li> <li>• wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy</li> <li>• wykazuje się pomysłowością i starannością, projektując wnętrze pokoju swoich marzeń</li> <li>• tworzy kosztorys wyposażenia pokoju nastolatka</li>   <li>• omawia zasady działania różnych instalacji w budynku mieszkalnym</li> <li>• opisuje, jak podłączone są poszczególne instalacje w domu</li> <li>• uzasadnia potrzebę pozyskiwania energii elektrycznej z naturalnych źródeł</li> <li>• rozróżnia symbole poszczególnych elementów obwodów elektrycznych</li> <li>• buduje obwód elektryczny według schematu</li>   <li>• wskazuje miejsca w domu, w których znajdują się liczniki wchodzące w skład poszczególnych instalacji</li> <li>• podaje praktyczne sposoby zmniejszenia zużycia prądu, gazu i wody</li> <li>• oblicza koszt zużycia poszczególnych zasobów</li>   <li>• odnajduje w instrukcji obsługi potrzebne informacje</li> <li>• przedstawia reguły korzystania z karty gwarancyjnej</li> <li>• wyjaśnia zasady działania wskazanych urządzeń</li> <li>• wyjaśnia pojęcie klasy energetycznej sprzętu</li>   <li>• omawia zasady bezpiecznej obsługi wybranych urządzeń</li> <li>• wymienia nazwy zawodów związanych z obróbką dźwięku i wyjaśnia, czym zajmują się te osoby</li> <li>• wykazuje się znajomością nowych technologii stosowanych w produkcji urządzeń audio-wideo</li> <li>• przedstawia budowę poszczególnych sprzętów audiowizualnych</li>   <li>• nazywa instalacje zasilające poszczególne urządzenia</li> <li>• omawia zastosowanie instalacji znajdujących się na terenie osiedla i w pojedynczych budynkach</li>   <li>• wyjaśnia, na czym polega rzutowanie prostokątne</li> <li>• omawia etapy i zasady rzutowania</li> </ul>

Wymagania podstawowe na ocenę dopuszczającą i dostateczną. Uczeń:	Wymagania ponadpodstawowe na ocenę dobrą i bardzo dobrą. Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stosuje odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył</li> <li>• wykonuje rzutowanie prostych brył geometrycznych, posługując się układem osi</li> <li>• rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty prostokątne określonych brył</li>   <li>• posługuje się terminami: rzutowanie aksonometryczne, izometria, dimetria ukośna i prostokątna</li> <li>• wymienia nazwy rodzajów rzutów aksonometrycznych</li> <li>• omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych</li> <li>• odróżnia rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej</li> <li>• uzupełnia rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej</li>   <li>• nazywa elementy wymiarowanego rysunku technicznego</li> <li>• zapisuje liczby wymiarowe zgodnie z zasadami</li> <li>• prawidłowo stosuje linie, znaki i liczby wymiarowe</li>   <li>• rozpoznaje elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki)</li> <li>• zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych</li>   <li>• postrzega środowisko techniczne jako dobro materialne stworzone przez człowieka</li> <li>• identyfikuje elementy techniczne w otoczeniu</li> <li>• rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się człowiekowi</li> <li>• wyjaśnia zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych</li>   <li>• współpracuje z grupą i podejmuje różne role w zespole</li> <li>• projektuje i konstruuje modele urządzeń technicznych</li> <li>• wybiera i dostosowuje narzędzia do montażu modeli</li> <li>• stosuje różnorodne sposoby połączeń</li> <li>• dokonuje montażu poszczególnych części w całość</li>   <li>• właściwie organizuje miejsce pracy</li> <li>• prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki papieru</li> <li>• wykonuje pracę według przyjętych założeń</li> <li>• dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zachowuje odpowiednią kolejność działań podczas wykonywania rzutów prostokątnych</li> <li>• starannie wykonuje rysunki</li>   <li>• określa, na czym polega rzutowanie aksonometryczne</li> <li>• omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych</li> <li>• wskazuje różnicę pomiędzy rzutami izometrycznymi a dimetrycznymi</li> <li>• wykonuje rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne brył</li> <li>• przedstawia wskazane przedmioty w izometrii i dimetrii ukośnej</li> <li>• kreśli rzuty aksonometryczne bryły na podstawie jej rzutów prostokątnych</li>   <li>• omawia sposoby wymiarowania rysunku technicznego</li> <li>• wykonuje rysunki starannie i zgodnie z zasadami wymiarowania</li> <li>• wymiaruje rysunki brył</li> <li>• rysuje i wymiaruje wskazany przedmiot</li>   <li>• określa właściwości elementów elektronicznych</li> <li>• wyszukuje w okolicy punkty prowadzące zbiórkę zużytego sprzętu elektronicznego</li>   <li>• zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym</li> <li>• zna zasady bezpiecznego posługiwania się dronem</li> <li>• charakteryzuje współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępem technicznym</li>   <li>• dobiera uzgodniony w zespole zestaw konstrukcyjny zgodnie z zainteresowaniami</li> <li>• czyta rysunki schematyczne i instrukcje montażowe</li> <li>• rozpoznaje materiały elektrotechniczne oraz elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki)</li> <li>• ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia</li>   <li>• posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa</li> <li>• wykonuje pracę w sposób twórczy</li> <li>• formułuje ocenę gotowej pracy</li> <li>• wymienia działania i szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych)</li> </ul>

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który osiągnął wszystkie umiejętności i wiedzę z zakresu wymagań ponadpodstawowych. Uczeń otrzymuje ocenę: **bardzo dobrą** jeśli osiągnął większość umiejętności i wiedzy z zakresu wymagań ponadpodstawowych; **dobłą** jeśli osiągnął mniejszość umiejętności i wiedzy z zakresu wymagań ponadpodstawowych; **dostateczną** jeśli osiągnął większość umiejętności i wiedzy z zakresu wymagań podstawowych; **dopuszczającą** jeśli osiągnął mniejszość umiejętności i wiedzy z zakresu wymagań podstawowych.