

## Technika klasa 6

Temat	Treści nauczania	Zakładane osiągnięcia uczniów Uczeń:	Odniesienia do podstawy programowej
<b>I. TECHNIKA W NAJBLIŻSZYM OTOCZENIU</b>			
1. Na osiedlu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• plan osiedla</li> <li>• osiedlowe instytucje użyteczności publicznej</li> <li>• infrastruktura osiedla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje obiekty na planie osiedla</li> <li>• współpracuje z grupą i podejmuje różne zadania w zespole</li> <li>• odróżnia rysunek techniczny budowlany</li> <li>• świadomie i odpowiedzialnie używa wytworów technicznych</li> <li>• wymienia nazwy instalacji osiedlowych</li> <li>• przyporządkowuje urządzenia do instalacji, których są częścią</li> <li>• planuje działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkalnego</li> <li>• projektuje idealne osiedle i uzasadnia swoją propozycję</li> </ul>	I.5, 6–10 VI.1, 5
2. Tworzymy makietę osiedla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• planowanie etapów pracy</li> <li>• narzędzia do obróbki papieru</li> <li>• zastosowanie papieru</li> <li>• narzędzia do obróbki drewna</li> <li>• zastosowanie elementów drewnianych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• właściwie organizuje miejsce pracy</li> <li>• wymienia kolejność działań (operacji technologicznych)</li> <li>• prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki papieru i drewna</li> <li>• wykonuje pracę zgodnie z założeniami</li> <li>• dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy</li> <li>• szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych)</li> </ul>	I 2 II 1,2 III 1,2
3. Dom bez tajemnic	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaje budynków mieszkalnych</li> <li>• inteligentny dom</li> <li>• etapy budowy domu</li> <li>• zawody związane z budową domów</li> <li>• elementy konstrukcyjne budynków mieszkalnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego i komfortowi życia</li> <li>• klasyfikuje budowlane elementy techniczne</li> <li>• wskazuje zalety i wady poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych</li> <li>• omawia kolejne etapy budowy domu</li> <li>• omawia zalety inteligentnego domu</li> <li>• posługuje się słownictwem technicznym</li> <li>• posługuje się rysunkiem technicznym budowlanym</li> <li>• podaje nazwy zawodów związanych z budową domów</li> <li>• wymienia nazwy elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych</li> </ul>	I.5, 6, 10 III.1, 2, 3, 5, 7 IV.1, 5
4. W pokoju nastolatka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• planowanie umeblowania i wyposażenia pokoju ucznia</li> <li>• zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju</li> <li>• obliczanie kosztów wyposażenia pokoju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju</li> <li>• rysuje plan swojego pokoju</li> <li>• wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy</li> <li>• dostosowuje wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu</li> <li>• projektuje wnętrze pokoju swoich marzeń</li> <li>• tworzy kosztorys wyposażenia pokoju</li> </ul>	IV.1 V.1, 2, 3
5. To takie proste! – Kokarda na Święto Niepodległości	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planowanie etapów pracy</li> <li>• Przygotowanie dokumentacji rysunkowej</li> <li>• Organizacja miejsca pracy</li> <li>• Narzędzia do obróbki papieru i tkanin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prawidłowo organizuje stanowisko pracy</li> <li>• Wypisuje kolejność działań i szacuje czas ich trwania</li> <li>• Właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru i tkanin</li> <li>• Wykonuje pracę z należytą starannością i dbałością</li> </ul>	III 1-8 VI 1-5, 8,9

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Montaż poszczególnych części w całość</li> <li>•Przeszeganie zasad BHP na stanowisku pracy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Dokonuje montażu poszczególnych elementów w całość</li> <li>•Dbą o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy</li> <li>•Rozwija zainteresowania techniczne</li> </ul>	
6. Instalacje w mieszkaniu	<ul style="list-style-type: none"> <li>•terminy: instalacja, elektrownia, tablica rozdzielcza, bezpieczniki, ergonomia</li> <li>•budowa i zasady działania poszczególnych instalacji domowych</li> <li>•zasady oszczędnego gospodarowania energią</li> <li>•rodzaje obwodów elektrycznych</li> <li>•elementy obwodu elektrycznego</li> <li>•zagrożenia występujące we współczesnej cywilizacji powodowane postępowaniem technicznym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•określa funkcję poszczególnych instalacji występujących w budynku</li> <li>•wymienia nazwy elementów poszczególnych instalacji</li> <li>•omawia zasady działania różnych instalacji</li> <li>•nazywa elementy obwodów elektrycznych</li> <li>•wykrywa, ocenia i usuwa nieprawidłowości w działaniu instalacji</li> <li>•rozdziela symbole elementów obwodów elektrycznych</li> <li>•konstruuje z gotowych elementów elektrotechnicznych obwód elektryczny według schematu</li> <li>•omawia zagrożenia występujące we współczesnej cywilizacji powodowane postępowaniem technicznym</li> </ul>	VI.6
7. Opłaty domowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>•charakterystyka urządzeń pomiarowych stosowanych w gospodarstwie domowym</li> <li>•zasady odczytywania wskazań liczników wody, gazu i energii elektrycznej</li> <li>•obliczanie zużycia poszczególnych zasobów</li> <li>•zagrożenia ze strony różnych wytworów technicznych i urządzeń technicznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•rozpoznaje rodzaje liczników</li> <li>•prawidłowo odczytuje wskazania liczników</li> <li>•podaje praktyczne sposoby zmniejszenia zużycia prądu, gazu i wody</li> <li>•oblicza koszt zużycia poszczególnych zasobów</li> <li>•dokonuje pomiaru zużycia prądu, wody i gazu w określonym przedziale czasowym</li> <li>•przewiduje zagrożenia ze strony różnych wytworów technicznych i urządzeń technicznych</li> </ul>	I.6,8 VI.6, 7
8. Domowe urządzenia elektryczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>•instrukcja obsługi sprzętu gospodarstwa domowego</li> <li>•zasady działania kuchenki elektrycznej, gazowej i mikrofalowej, chłodziarko zamrażarki oraz pralki automatycznej</li> <li>•zastosowanie sprzętu gospodarstwa domowego</li> <li>•budowa i bezpieczna obsługa podstawowych urządzeń gospodarstwa domowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•określa funkcje urządzeń domowych</li> <li>•czyta ze zrozumieniem instrukcje obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego</li> <li>•czyta rysunki złożeniowe i wykonawcze</li> <li>•wyszukuje i interpretuje informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach</li> <li>•wyjaśnia zasady działania wskazanych urządzeń</li> <li>•omawia budowę wybranych urządzeń</li> <li>•wymienia zagrożenia związane z eksploatacją sprzętu AGD</li> <li>•reguluje sprzęt gospodarstwa domowego</li> <li>•sprawnie i bezpiecznie posługuje się urządzeniami elektrycznymi</li> </ul>	III.1–4 V.1, 2 VI.6
9. Nowoczesny sprzęt na co dzień	<ul style="list-style-type: none"> <li>•sprzęt audio-wideo</li> <li>•zasady działania i obsługa sprzętu audiowizualnego</li> <li>•postęp techniczny</li> <li>•świat dźwięku i obrazu</li> <li>•postęp techniczny w elektrotechnice</li> <li>•urządzenia audiowizualne – zalety i wady</li> <li>•budowa, zasada działania i obsługa urządzeń</li> <li>•charakterystyka zagrożeń występujących we współczesnej cywilizacji, związanych z postępowaniem technicznym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•potrafi sklasyfikować nowoczesny sprzęt elektryczny</li> <li>•czyta i interpretuje informacje zamieszczone w instrukcjach obsługi urządzeń</li> <li>•określa zastosowanie poszczególnych urządzeń audio-wideo</li> <li>•charakteryzuje budowę określonego sprzętu audiowizualnego</li> <li>•dokonuje montażu elementów peryferyjnych</li> <li>•reguluje urządzenia techniczne</li> <li>•omawia zasady obsługi wybranych urządzeń</li> <li>•wyszukuje informacji na temat nowoczesnego sprzętu domowego</li> <li>•śledzi postęp techniczny</li> <li>•interpretuje informacje dotyczące bezpiecznej eksploatacji urządzeń technicznych i ich bezawaryjności</li> <li>•wie, jak postępować z zużytymi urządzeniami elektrycznymi</li> <li>•rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępowania technicznego, a tym samym człowiekowi</li> </ul>	I.9 III.4 V.1, 2 VI.6

<b>II. RYSUNEK TECHNICZNY</b>			
1. Rzuty prostokątne	<ul style="list-style-type: none"> <li>•terminy: rzutowanie prostokątne, rzutnia, rzut główny, rzut boczny, rzut z góry</li> <li>•zasady przedstawiania przedmiotów w rzutach prostokątnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•wyjaśnia, na czym polega rzutowanie prostokątne</li> <li>•rozdziela poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry</li> <li>•omawia etapy i zasady rzutowania</li> <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>•przygotowuje dokumentację rysunkową w rzutach</li> </ul>	IV.3
2. Rzuty aksonometryczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>•terminy: rzutowanie aksonometryczne, izometria, dimetria ukośna i prostokątna</li> <li>•podstawy rzutowania przestrzennego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•określa, na czym polega rzutowanie aksonometryczne</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>•wykonuje rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne brył</li> <li>•przedstawia wskazane przedmioty w izometrii i dimetrii ukośnej</li> <li>•kreśli rzuty aksonometryczne bryły przedstawionej w rzutach prostokątnych</li> </ul>	IV.3
3. Wymiarowanie rysunków technicznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>•zasady wymiarowania rysunków technicznych</li> <li>•linie, liczby i znaki wymiarowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•nazywa wszystkie elementy zwymiarowanego rysunku technicznego</li> <li>•prawidłowo stosuje linie, znaki i liczby wymiarowe</li> <li>•rysuje i wymiaruje rysunki brył</li> <li>•rysuje i wymiaruje wskazany przedmiot</li> <li>•czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe</li> <li>•przygotowuje dokumentację rysunkową</li> </ul>	IV.3, 4, 6
<b>III. ABC WSPÓŁCZESNEJ TECHNIKI</b>			
1.Elementy elektroniki	<ul style="list-style-type: none"> <li>•urządzenia elektroniczne w najbliższym otoczeniu</li> <li>•rodzaje i przykłady elementów elektronicznych</li> <li>•zastosowanie elementów elektronicznych</li> <li>•zasady postępowania ze użytym sprzętem elektronicznym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•rozpoznaje element elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki)</li> <li>•określa właściwości elementów elektronicznych</li> <li>•zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektronicznych</li> </ul>	III 1,2,3,8
2. Nowoczesny świat techniki	<ul style="list-style-type: none"> <li>•wpływ postępu technologicznego na funkcjonowanie współczesnego człowieka</li> <li>•przykłady i zastosowanie mechatroniki</li> <li>•zastosowanie nowoczesnych urządzeń i robotów w przemyśle</li> <li>•zasady współdziałania elementów mechatronicznych, elektrycznych i elektronicznych</li> <li>•zagrożenia współczesnej cywilizacji wynikające z postępu technicznego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•postrzega środowisko techniczne jako dobro materialne stworzone przez człowieka</li> <li>•identyfikuje element techniczne w otoczeniu</li> <li>•rozpoznaje element techniczne, które przyużyły się człowiekowi</li> <li>•wyjaśnia zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych</li> <li>•charakteryzuje współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępowaniem technicznym</li> </ul>	V 1-3

