

Wymagania edukacyjne technika - klasa V

	6 (celujący)	5 (bardzo dobry)	4 (dobry)	3 (dostateczny)	2 (dopuszczający)	1 (nieodstateczny)
	Uczeń spełnia poniższe wymagania:	Uczeń spełnia poniższe wymagania, sporadycznie ma niewielkie trudności:	Uczeń zazwyczaj spełnia poniższe wymagania, czasami ma problemy:	Uczeń często ma trudności ze spełnieniem poniższych wymagań, czasami potrzebuje pomocy nauczyciela:	Uczeń ma duże trudności ze spełnieniem wymagań, potrzebuje częstej pomocy nauczyciela:	Uczeń nie spełnia poniższych wymagań:
MODUŁ I. INFORMACJA, BEZPIECZEŃSTWO, TECHNOLOGIA						
Temat: Zachowanie zasad bezpieczeństwa w życiu codziennym	Wymagania ogólne <i>III. Sprawne i bezpieczne posługiwanie się narzędziami i sprzętem technicznym.</i> <ol style="list-style-type: none"> Interpretacja informacji dotyczących bezpiecznej eksploatacji urządzeń technicznych i ich bezawaryjności. Analiza instrukcji obsługi. Przewidywanie zagrożeń z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego. Analiza sytuacji zagrażającej zdrowiu i życiu, umiejętność udzielenia pierwszej pomocy przedmedycznej w typowych sytuacjach zagrożenia. Przyjmowanie postawy odpowiedzialności. <i>IV. Dostrzeganie wartości i zagrożeń techniki w aspekcie integralnego rozwoju człowieka i poszanowania jego godności.</i> <ol style="list-style-type: none"> Rozpoznawanie osiągnięć technicznych, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego, a tym samym człowiekowi (lżejsza praca, komfort życia). Charakterystyka zagrożeń występujących we współczesnej cywilizacji (zanieczyszczenie środowiska, zagrożenie zdrowia psychicznego i somatycznego itp.). Przewidywanie zagrożeń ze strony różnych wytworów techniki i urządzeń technicznych. <i>V. Rozwijanie kreatywności technicznej.</i> <ol style="list-style-type: none"> Przyjmowanie postawy twórczej, racjonalizatorskiej. Przyjmowanie postawy proekologicznej. 			Wymagania szczegółowe <i>I. Kultura pracy. Uczeń:</i> <ol style="list-style-type: none"> przestrzega regulaminu pracowni technicznej, przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku, wyjaśnia znaczenie znaków bezpieczeństwa (piktogramów), <i>II. Wychowanie komunikacyjne. Uczeń:</i> <ol style="list-style-type: none"> bezpiecznie uczestniczy w ruchu drogowym jako pieszy, pasażer, rowerzysta, interpretuje znaki drogowe dotyczące pieszego i rowerzysty, konserwuje i reguluje rower oraz przygotowuje go do jazdy z zachowaniem zasad bezpieczeństwa. <i>IV. Dokumentacja techniczna. Uczeń:</i> <ol style="list-style-type: none"> analizuje rysunki zawarte w instrukcjach obsługi (np. urządzenia p.poż, turystyczne) odczytuje i interpretuje informacje zamieszczone w instrukcjach obsługi urządzeń, <i>V. Mechatronika. Uczeń:</i> <ol style="list-style-type: none"> odpowiedzialnie i bezpiecznie posługuje się sprzętem technicznym 		

Wymagania edukacyjne technika - klasa V

<p>Temat: Staranne planowanie to dobra organizacja pracy</p>	<p>Wymagania ogólne</p> <p>I. Rozpoznawanie i opis elementów środowiska technicznego.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Postrzeganie elementów środowiska technicznego jako dobro materialne stworzone przez człowieka.2. Identyfikacja różnych elementów technicznych w najbliższym otoczeniu.3. Klasyfikowanie elementów technicznych do określonej grupy <p>II . <i>Planowanie i realizacja praktycznych działań technicznych (od pomysłu do wyrobu).</i></p> <ol style="list-style-type: none">6. Szacowanie czasu potrzebnego do wykonania poszczególnych czynności. <p>5. Organizowanie stanowiska pracy (dobór narzędzi, przyrządów i urządzeń do obróbki danego materiału).</p> <p>6. Poszanowanie zasad i norm regulujących proces wytwarzania wytworu technicznego- regulamin pracowni zasady BHP</p> <p>7. Komunikowanie się językiem technicznym.</p> <p>12. Oszczędne i racjonalne gospodarowanie materiałem, czasem i własnym potencjałem.</p> <p><i>III. Sprawne i bezpieczne posługiwanie się narzędziami i sprzętem technicznym.</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. Interpretacja informacji dotyczących bezpiecznej eksploatacji urządzeń technicznych i ich bezawaryjności. Analiza instrukcji obsługi. <p>2. Sprawne posługiwanie się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej i mechanicznej, narzędziami pomiarowymi i urządzeniami domowymi (np. przyrządy i przybory szkolne, komputer).</p> <p>3. Przewidywanie zagrożeń z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego.</p> <p>5. Utrzymanie ładu na stanowisku pracy. Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.</p> <p>6. Przyjmowanie postawy odpowiedzialności i ostrożności przy posługiwaniu się narzędziami i obsłudze urządzeń technicznych.</p> <p>7. Poszanowanie narzędzi i urządzeń, sprzętu technicznego oraz własnej pracy i</p>	<p>Wymagania szczegółowe</p> <p>I. Kultura pracy. Uczeń:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Przestrzega regulaminu pracowni technicznej.5. Współpracuje i podejmuje różne role w pracy w zespole
---	--	--

Wymagania edukacyjne technika - klasa V

	<p>pracy drugiego człowieka. <i>VI. Przyjmowanie postawy odpowiedzialności za współczesny i przyszły stan środowiska.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kształtowanie umiejętności segregowania i wtórnego wykorzystania odpadów znajdujących się w najbliższym otoczeniu. 	
<p>Temat: Język techniczny – zrozumiały i użyteczny</p>	<p>Wymagania ogólne</p> <p>I. Rozpoznawanie i opis elementów środowiska technicznego.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Postrzeganie elementów środowiska technicznego jako dobro materialne stworzone przez człowieka. 2. Identyfikacja różnych elementów technicznych w najbliższym otoczeniu. 3. Klasyfikowanie elementów technicznych do określonej grupy 6. Wyszukiwania i interpretacja informacji technicznej <p>9. Wyszukiwanie informacji na temat nowoczesnych dziedzin techniki, ciekawostek i wynalazków technicznych.</p> <p><i>II . Planowanie i realizacja praktycznych działań technicznych (od pomysłu do wyrobu).</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozpoznawanie potrzeby wykonania wytworu technicznego. Motywacja do działania. Analiza możliwości wykorzystania wykonanego wytworu. 2. Planowanie i wykonanie pracy o różnym stopniu trudności. 3. Posługiwanie się rysunkiem technicznym, czytanie instrukcji słownej i rysunkowej podczas planowania i wykonania pracy wytwórczej. 4. Opracowanie planu pracy (nazywanie czynności technologicznych , uzasadnienie potrzeby zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych, szacowanie czasu potrzebnego do wykonania poszczególnych czynności. 7. Komunikowanie się językiem technicznym. 8. Wyszukiwanie informacji na temat możliwości udoskonalenia działania realizowanego wytworu. 11. Rozwijanie cech: dokładności, precyzji i ostrożności. 12. Oszczędne i racjonalne gospodarowanie materiałem, czasem i własnym 	<p>Wymagania szczegółowe</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. współpracuje i podejmuje różne role w pracy w zespole, 6. posługuje się nazewnictwem technicznym, 7. wykonuje prace z należytą starannością i dbałością, 9. śledzi postęp techniczny(programy rysunkowe, komputerowe) <p><i>III. Inżynieria materiałowa. Uczeń:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. charakteryzuje materiały konstrukcyjne, 5. dokonuje wyboru materiału w zależności od konstrukcji przedmiotu, 6. dobiera zamienniki materiałowe, uwzględniając ich właściwości, 7. racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami, <p><i>IV. Dokumentacja techniczna. Uczeń:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. rozróżnia rysunki techniczne (maszynowe, budowlane, elektryczne, krawieckie), 2. wykonuje proste rysunki w postaci szkiców, 3. przygotowuje dokumentację rysunkową (stosuje rzuty prostokątne i aksonometryczne), 4. czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe, 5. analizuje rysunki zawarte w instrukcjach obsługi i katalogach, 6. odczytuje i interpretuje informacje zamieszczone w instrukcjach obsługi urządzeń, na tabliczce znamionowej, opakowaniach żywności,

Wymagania edukacyjne technika - klasa V

	<p>potencjałem.</p> <p><i>V. Rozwijanie kreatywności technicznej.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poznawanie siebie oraz swoich predyspozycji do wykonywania zadań technicznych. 2. Rozwijanie zainteresowań technicznych. <ol style="list-style-type: none"> 1. 3. Przyjmowanie postawy twórczej, racjonalizatorskiej (przy projektowaniu i sporządzaniu dokumentacji). 	<p>metkach odzieżowych, elementach elektronicznych itd.,</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. projektuje i konstruuje modele urządzeń technicznych, w tym elektryczno- elektronicznych.
<p>Temat: Wynalazek Chińczyków, który ułatwia nam życie</p> <p>Temat: Włókna modne i przydatne w życiu</p> <p>Temat: Wykorzystanie zalet drewna.</p> <p>Temat: Metale wokół nas</p> <p>Temat: Kiedy dbamy o środowisko, dbamy o siebie</p>	<p>Wymagania ogólne</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Rozpoznawanie i opis elementów środowiska technicznego. <ol style="list-style-type: none"> 1. Postrzeganie elementów środowiska technicznego jako dobro materialne stworzone przez człowieka. 2. Identyfikacja różnych elementów technicznych w najbliższym otoczeniu. 3. Klasyfikowanie elementów technicznych do określonej grupy 4. Rozróżnianie elementów budowy wybranych przyborów, narzędzi, przyrządów i urządzeń technicznych 5. Wyjaśnienie działania i przeznaczenia wybranych przyborów, narzędzi, przyrządów i urządzeń. 7. Określanie zalet i wad rozwiązań materiałowych i konstrukcyjnych zastosowanych do produkcji wytworów technicznych. 8. Wykrywanie, ocenianie i usuwanie nieprawidłowości w działaniu sprzętu technicznego. 9. Wyszukiwanie informacji na temat nowoczesnych dziedzin techniki, ciekawostek i wynalazków <p><i>II. Planowanie i realizacja praktycznych działań technicznych (od pomysłu do wytworu).</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozpoznawanie potrzeby wykonania wytworu technicznego. Motywacja do działania. Analiza możliwości wykorzystania wykonanego wytworu. 2. Planowanie i wykonywanie pracy o różnym stopniu trudności. 3. Posługiwanie się rysunkiem technicznym, czytanie instrukcji słownej i 	<p>Treści nauczania – wymagania szczegółowe</p> <p><i>I. Kultura pracy. Uczeń:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) przestrzega regulaminu pracowni technicznej; 2) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku; 3) wyjaśnia znaczenie znaków bezpieczeństwa (piktogramów); 4) dba o powierzone narzędzia i przybory; 5) współpracuje i podejmuje różne role w pracy w zespole; 6) posługuje się nazewnictwem technicznym; 7) wykonuje prace z należytą starannością i dbałością; 8) jest świadomym i odpowiedzialnym użytkownikiem wytworów techniki; 9) śledzi postęp techniczny oraz dostrzega i poznaje zmiany zachodzące w technice wokół niego; 10) ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia. <p><i>III. Inżynieria materiałowa. Uczeń:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) rozpoznaje materiały konstrukcyjne (papier, drewno i materiały drewnopochodne, metale, tworzywa sztuczne, materiały

Wymagania edukacyjne technika - klasa V

<p>rysunkowej podczas planowania i wykonywania pracy wytwórczej.</p> <p>4. Opracowanie planu pracy (nazywanie czynności technologicznych, uzasadnianie potrzeby zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych, szacowanie czasu potrzebnego na wykonanie poszczególnych czynności).</p> <p>5. Organizowanie stanowiska pracy (dobór narzędzi, przyrządów i urządzeń do obróbki danego materiału).</p> <p>6. Poszanowanie zasad i norm regulujących proces wytwarzania wytworu technicznego (regulamin pracowni, zasady BHP, współpraca w grupie, kontrakt).</p> <p>7. Komunikowanie się językiem technicznym.</p> <p>8. Wyszukiwanie informacji na temat możliwości udoskonalenia działania realizowanego wytworu.</p> <p>9. Przewidywanie skutków własnego działania technicznego, podejmowanie działań z namysłem i planem pracy.</p> <p>10. Wartościowanie własnych możliwości w zakresie planowania, wykonywania i modernizacji tworzonych wytworów.</p> <p>11. Rozwijanie cech: dokładności, precyzji i ostrożności.</p> <p>12. Oszczędne i racjonalne gospodarowanie materiałami, czasem i własnym potencjałem.</p> <p>13. Poczucie odpowiedzialności za wyniki pracy grupowej.</p> <p>14. Samoocena realizacji zaplanowanego wytworu technicznego.</p> <p><i>III. Sprawne i bezpieczne posługiwanie się narzędziami i sprzętem technicznym</i></p> <p>1. Interpretacja informacji dotyczących bezpiecznej eksploatacji urządzeń technicznych i ich bezawaryjności. Analiza instrukcji obsługi.</p> <p>2. Sprawne posługiwanie się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej i mechanicznej, narzędziami pomiarowymi oraz urządzeniami domowymi.</p> <p>3. Przewidywanie zagrożeń z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego.</p> <p>4. Analizowanie sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu podczas pracy z narzędziami i urządzeniami. Procedura postępowania podczas wypadku przy pracy. Umiejętność udzielenia pierwszej pomocy przedmedycznej w typowych sytuacjach zagrożenia.</p>	<p>włókiennicze, materiały kompozytowe ,itp.);</p> <p>2) określa właściwości materiałów konstrukcyjnych;</p> <p>3) charakteryzuje materiały konstrukcyjne ;</p> <p>4) stosuje odpowiednie metody konserwacji materiałów konstrukcyjnych;</p> <p>5) dokonuje wyboru materiału w zależności od charakteru pracy;</p> <p>6) dobiera zamienniki materiałowe, uwzględniając ich właściwości;</p> <p>7) racjonalnie gospodaruje różnorodnymi materiałami;</p> <p>8) rozróżnia i stosuje zasady segregowania i przetwarzania odpadów z różnych materiałów</p> <p><i>V. Mechatronika. Uczeń:</i></p> <p>1) wyjaśnia na przykładach prostych urządzeń zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych ;</p> <p>2) odpowiedzialnie i bezpiecznie posługuje się sprzętem mechanicznym, elektrycznym ;</p> <p>3) konstruuje, m.in. z gotowych elementów, zabawki,</p> <p><i>VI. Technologia wytwarzania. Uczeń:</i></p> <p>1) rozróżnia rodzaje obróbki różnych materiałów;</p> <p>2) dostosowuje rodzaj obróbki do przewidzianego efektu końcowego;</p> <p>3) dobiera i dostosowuje narzędzia wykorzystywane do określonej obróbki;</p> <p>4) bezpiecznie posługuje się narzędziami, przyborami i urządzeniami;</p> <p>5) opracowuje harmonogram działań przy</p>
---	---

Wymagania edukacyjne technika - klasa V

<p>5. Utrzymywanie ładu na stanowisku pracy. Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.</p> <p>6. Przyjmowanie postawy odpowiedzialności i ostrożności przy posługiwaniu się narzędziami i obsługę urządzeń technicznych.</p> <p>7. Poszanowanie narzędzi, urządzeń, sprzętu technicznego oraz własnej pracy i pracy drugiego człowieka.</p> <p><i>IV. Dostrzeganie wartości i zagrożeń techniki w aspekcie integralnego rozwoju człowieka i poszanowania jego godności.</i></p> <p>1. Rozpoznawanie osiągnięć technicznych, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego, a tym samym człowiekowi (lżejsza praca, komfort życia).</p> <p>2. Charakterystyka zagrożeń występujących we współczesnej cywilizacji spowodowanych postępowaniem technicznych (wojny, terroryzm, zanieczyszczenie środowiska, zagrożenie zdrowia psychicznego i somatycznego itp.).</p> <p>3. Przewidywanie zagrożeń ze strony różnych wytworów techniki i urządzeń technicznych.</p> <p><i>V. Rozwijanie kreatywności technicznej.</i></p> <p>1. Poznawanie siebie oraz swoich predyspozycji do wykonywania zadań technicznych.</p> <p>2. Rozwijanie zainteresowań technicznych.</p> <p>3. Przyjmowanie postawy twórczej, racjonalizatorskiej.</p> <p><i>VI. Przyjmowanie postawy proekologicznej.</i></p> <p>1. Przyjmowanie postawy odpowiedzialności za współczesny i przyszły stan środowiska.</p> <p>2. Kształtowanie umiejętności segregowania i wtórnego wykorzystania odpadów znajdujących się w najbliższym otoczeniu.</p> <p>3. Eko-technologie pomocne w ochronie środowiska.</p> <p>4. Ekologiczne postępowanie z wytworami technicznymi, szczególnie zużytymi</p>	<p>różnych formach organizacyjnych pracy;</p> <p>6) reguluje urządzenia techniczne;</p> <p>7) dokonuje pomiarów za pomocą odpowiedniego sprzętu pomiarowego;</p> <p>8) dokonuje montażu poszczególnych części w całość;</p> <p>9) stosuje różne rodzaje połączeń (rozłączne i nierozłączne, pośrednie i bezpośrednie, spoczynkowe i ruchowe).</p>
--	---