

Wymagania edukacyjne wraz z kryteriami oceniania oraz planem wynikowym

Klasa V

Ocena osiągnięć ucznia z techniki polega na rozpoznaniu stopnia opanowania przez niego wiadomości i umiejętności rozwiązywania zadań technicznych w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej.

Ocenianie służy zatem do sprawdzenia skuteczności procesu dydaktycznego i ma na celu:

- informowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych i o postępach w tym zakresie,
- wspomaganie ucznia w samodzielnym planowaniu swojego rozwoju,
- motywowanie do dalszych postępów w nauce,
- dostarczanie rodzicom i nauczycielom informacji o trudnościach w nauce oraz specjalnych uzdolnieniach ucznia,
- umożliwienie nauczycielom doskonalenia organizacji i metod pracy dydaktyczno-wychowawczej.

Kryteria oceniania:

Oceniając osiągnięcia ucznia zwraca się uwagę na:

- rozumienie zjawisk technicznych,
- umiejętność wnioskowania,
- czytanie ze zrozumieniem instrukcji urządzeń i przykładów dokumentacji technicznej,
- czytanie rysunków złożeniowych i wykonawczych,
- umiejętność organizacji miejsca pracy,
- właściwe wykorzystanie materiałów, narzędzi i urządzeń technicznych,
- przestrzeganie zasad BHP,
- dokładność i staranność wykonywania zadań.

Ocenę osiągnięć ucznia formułuje się z wykorzystaniem zaproponowanych kryteriów odnoszących się do sześciostopniowej skali ocen.

Stopień celujący otrzymuje uczeń, który pracuje systematycznie, wykonuje wszystkie zadania samodzielnie, a także starannie i poprawnie pod względem merytorycznym. Opanował

wymaganą wiedzę i umiejętności, wykazuje się dużym zaangażowaniem na lekcji, a podczas wykonywania praktycznych zadań przestrzega zasad BHP, bezpiecznie posługuje się narzędziami i dba o właściwą organizację miejsca pracy.

Stopień bardzo dobry przysługuje uczniowi, który pracuje systematycznie i z reguły samodzielnie oraz wykonuje zadania poprawnie pod względem merytorycznym. Ponadto odpowiednio organizuje swoje stanowisko pracy i zachowuje podstawowe zasady bezpieczeństwa.

Stopień dobry uzyskuje uczeń, który na lekcjach korzysta z niewielkiej pomocy nauczyciela lub koleżanek i kolegów. W czasie wykonywania prac praktycznych właściwie dobiera narzędzia i utrzymuje porządek na swoim stanowisku.

Stopień dostateczny przeznaczony jest dla ucznia, który pracuje systematycznie, ale podczas realizowania działań technicznych w dużej mierze korzysta z pomocy innych osób, a treści nauczania opanował na poziomie niższym niż dostateczny.

Stopień dopuszczający otrzymuje uczeń, który z trudem wykonuje działania zaplanowane do zrealizowania podczas lekcji, ale podejmuje w tym kierunku starania. Na sprawdzianach 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.

Oceniając osiągnięcia uczniów, poza wiedzą i umiejętnościami bierze się pod uwagę:

- aktywność podczas lekcji,
- zaangażowanie w wykonywane zadania,
- umiejętność pracy w grupie,
- obowiązkowość i systematyczność,
- udział w pracach na rzecz szkoły i ochrony środowiska naturalnego.

W wypadku techniki uwzględnia się stosunek ucznia do wykonywania działań praktycznych. Istotne są też: pomysłowość konstrukcyjna, właściwy dobór materiałów, estetyka wykonania oraz przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.

Metody sprawdzania osiągnięć (oceny cząstkowe)(Statut Szkoły § 101):

- test,
- sprawdzian,
- zadanie praktyczne,

- zadanie domowe,
- aktywność na lekcji,
- odpowiedź ustną,
- pracę pozalekcyjną (np. konkurs, projekt).
- kartkówka,
- obserwacja pracy i zaangażowania ucznia.

Stopnie cząstkowe mogą być ze znakami „+” i „-”, dopuszcza się stosowanie przy ocenach znaku „+”, który zwiększa wartość oceny o 50% oraz znaku „-”, który zmniejsza wartość oceny o 25%.

Nie wstawia się znaku - (minus) przy ocenie dopuszczającej i celującej.

Oceny cząstkowe wyrażane są w skali:

1. stopień celujący — 6,
2. stopień bardzo dobry — +5,-5
3. stopień dobry — +4,-4
4. stopień dostateczny — +3,-3
5. stopień dopuszczający — +2,-2
6. stopień niedostateczny — 1.

Ustala się następująca skalę procentową odpowiadającą poszczególnym stopniom:

Prace klasowe, sprawdziany, kartkówki

- | | |
|-------------------|--------------------------------|
| a) celujący | 100% + zadania dodatkowe |
| b) bardzo dobry | 90 - 99% maks. liczby punktów, |
| c) dobry | 75 - 89% maks. liczby punktów, |
| d) dostateczny | 50 - 74% maks. liczby punktów, |
| e) dopuszczający | 35 - 49% maks. liczby punktów, |
| f) niedostateczny | 0 - 34% maks. liczby punktów. |

Nieprzygotowanie do zajęć edukacyjnych z danego przedmiotu uczeń może zgłosić 3 razy w półroczu - przez nieprzygotowanie do lekcji rozumie się:

- nieprzystąpienie do odpowiedzi w przypadku jej wyznaczenia przez nauczyciela,
- brak pomocy naukowych,
- brak potrzebnych materiałów do wykonania pracy technicznej.

Wszelkie nieprzygotowania do zajęć uczeń ma obowiązek zgłosić przed lekcją, najpóźniej podczas sprawdzania listy obecności uczniów. Nieprzygotowanie do zajęć edukacyjnych oznacza się w danym dniu w dzienniku elektronicznym przez odnotowanie **skrót (np.)** na koncie ucznia. Brak pracy domowej, to również nieprzygotowanie do zajęć, nauczyciel znaczy w dzienniku skrót **(bz)**, piąte zaznaczenie braku zadania z danego przedmiotu powoduje obniżenie oceny z zachowania o jeden stopień. Po wyczerpaniu limitu nieprzygotowań zgłoszonych nauczycielowi, uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną.

Klasyfikowanie śródroczne i roczne. Standardy osiągnięć:

Statut Szkoły § 102

Klasyfikowanie roczne polega na podsumowaniu osiągnięć edukacyjnych ucznia w danym roku szkolnym z zajęć edukacyjnych określonych w szkolnym planie nauczania oraz oceny zachowania.

Przy ustalaniu klasyfikacyjnej oceny rocznej nauczyciel prowadzący dane zajęcia edukacyjne ma obowiązek uwzględnić klasyfikacyjną ocenę uzyskaną przez ucznia podczas klasyfikacji śródrocznej.

Oceny klasyfikacyjne śródroczne, roczne i końcowe nie stanowią średniej arytmetycznej ocen bieżących z danych zajęć edukacyjnych.

Jeżeli zajęcia edukacyjne zakończyły się w pierwszym półroczu, śródroczna ocena klasyfikacyjna staje się oceną klasyfikacyjną roczną.

Począwszy od klasy IV szkoły podstawowej, śródroczne i roczne oraz końcowe oceny klasyfikacyjne z zajęć edukacyjnych ustala się w stopniach według następującej skali:

- 1) stopień celujący — 6,
- 2) stopień bardzo dobry — 5,
- 3) stopień dobry — 4,
- 4) stopień dostateczny — 3,
- 5) stopień dopuszczający — 2,
- 6) stopień niedostateczny — 1.

Pozytywnymi ocenami klasyfikacyjnymi są oceny ustalone w stopniach: celujący, bardzo dobry, dobry, dostateczny i dopuszczający. Negatywną oceną klasyfikacyjną jest ocena ustalona w stopniu niedostateczny.

Począwszy od klasy IV szkoły podstawowej, oceny śródroczne mogą być również ustalone w stopniach według następującej skali:

- 1) stopień celujący — 6,
- 2) stopień bardzo dobry — +5,-5
- 3) stopień dobry — +4,-4
- 4) stopień dostateczny — +3,-3
- 5) stopień dopuszczający — +2,-2
- 6) stopień niedostateczny — 1.

Oceny śródroczne mogą być również wystawione ze znakami „+” i „-” w sytuacji kiedy podniesienie lub jej obniżenie będzie działało na ucznia motywująco do dalszej pracy.

Znak + (plus) przy ocenie na I półroczu może postawić nauczyciel, jeśli wiadomości i umiejętności ucznia z danego przedmiotu nieznacznie przewyższają wymagania edukacyjne przypisane do danej oceny, nie osiągając jednocześnie wymagań oceny o jeden stopień wyższej.

Znak - (minus) przy ocenie na I półroczu może postawić nauczyciel, jeśli wiadomości i umiejętności ucznia z danego przedmiotu nieznacznie odbiegają od wymagań edukacyjnych przypisanych do danej oceny, ale znacznie przewyższają wymagania na ocenę o jeden stopień niższą.

Ustala się następujące kryteria stopni cząstkowych i klasyfikacyjnych:

- 1) opanowanie podstawy programowej kształcenia ogólnego,
- 2) wzięcie pod uwagę możliwości intelektualnych ucznia,
- 3) postępowanie zgodne z logicznym myśleniem,
- 4) zaangażowanie podczas lekcji,
- 5) systematyczność,
- 6) aktywność,
- 7) samodzielność przy zdobywaniu wiedzy i inwencja własna podczas pracy,
- 8) ujawnianie umiejętności,
- 9) odnotowywane postępy.

Ustala się następujące wymagania edukacyjne na poszczególne oceny śródroczne i roczne z zajęć edukacyjnych:

1) **stopień celujący** otrzymuje uczeń, który:

- a) wysoce spełnia wymagania określone w podstawie programowej kształcenia ogólnego i wymagania edukacyjne wynikające z realizowanego w szkole programu nauczania w przypadku danego przedmiotu,
- b) prezentuje wypowiedzi i prace dotyczące treści zawartych w realizowanym programie nauczania, przedstawiając je oryginalnie i twórczo oraz ujawnia dużą samodzielność ich wykonania,
- c) biegle wykorzystuje zdobyte wiadomości, by twórczo rozwiązać nowy problem,
- d) aktywnie uczestniczy w procesie lekcyjnym,
- e) samodzielnie rozwiązuje problemy omawiane w czasie lekcji,
- f) potrafi samodzielnie dotrzeć do różnych źródeł informacji i w oparciu o nie poszerzać swą wiedzę,
- g) wyraża własne zdanie, popiera je właściwą i logiczną argumentacją,
- h) potrafi bezkonfliktowo i kreatywnie pracować w zespole, np. przy realizacji projektu,
- i) jest laureatem konkursu przedmiotowego o zasięgu wojewódzkim lub ponad wojewódzkim
oraz laureatem lub finalistą ogólnopolskiej olimpiady przedmiotowej,
- j) prezentuje wypowiedzi i prace wykraczające poza treści zawarte w realizowanym programie nauczania,
- k) jest laureatem w konkursach powiatowych i gminnych,
l) wielokrotnie reprezentuje szkołę w rozgrywkach i zawodach sportowych,
ł) kwalifikuje się do finałów na szczeblu szkolnym, powiatowym lub wojewódzkim albo posiada inne porównywalne osiągnięcia,

2) **stopień bardzo dobry** otrzymuje uczeń, który:

- a) opanował pełny zakres wiadomości i umiejętności przewidywanych w realizowanym programie nauczania w przypadku danego przedmiotu,
- b) sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, potrafi korzystać z różnych źródeł informacji, łączyć wiedzę z różnych przedmiotów i dziedzin oraz stosować ją w różnych sytuacjach,
- c) umie uporządkować zebrany materiał, przechować go i wykorzystać na rozwiązanie postawionego przez nauczyciela zadania,
- d) wykazuje się dużą aktywnością w czasie lekcji,
- e) posiadał umiejętność dokonywania i uzasadniania uogólnień,
- f) potrafi być kreatywny i współpracować w grupie, np. przy realizacji projektu,

3) **stopień dobry** otrzymuje uczeń, który:

- a) nie w pełni opanował zakres wiadomości i umiejętności przewidzianych w realizowanym przez nauczyciela programie nauczania, ale nie prognozuje żadnych kłopotów w opanowaniu kolejnych treści kształcenia,
 - b) poprawnie stosuje wiadomości, samodzielnie rozwiązuje (wykonuje) problemy (zadania) typowe, pośrednio użyteczne w życiu pozaszkolnym,
 - c) zadania o stopniu trudniejszym wykonuje pod kierunkiem nauczyciela,
 - d) korzysta ze wszystkich poznanych w czasie lekcji źródeł informacji,
 - e) jest aktywny w czasie lekcji,
 - f) wykonuje pilnie przydzielone zadania w pracy zespołowej, np. przy realizacji projektu,
- 4) **stopień dostateczny** otrzymuje uczeń, który:
- a) opanował wiadomości i umiejętności zawarte w podstawie programowej,
 - b) opanował jedynie w zakresie podstawowym wiadomości i umiejętności przewidziane w realizowanym programie nauczania, co może oznaczać kłopoty przy poznawaniu kolejnych, trudniejszych treści kształcenia w ramach danego przedmiotu,
 - c) posiada proste, uniwersalne umiejętności pozwalające rozwiązywać typowe problemy średnim stopniu trudności,
 - d) potrafi pod kierunkiem nauczyciela skorzystać z podstawowych źródeł informacji.,
 - e) wykazuje się aktywnością w stopniu podstawowym,
 - f) współpracuje z innymi uczniami, np. w czasie realizacji projektu,
- 5) **stopień dopuszczający** otrzymuje uczeń, który:
- a) w stopniu niewielkim opanował wiadomości i umiejętności przewidziane w realizowanym przez nauczyciela programie nauczania, co powoduje, że jego dalsze kształcenie w danym przedmiocie jest znacząco utrudnione,
 - b) rozwiązuje typowe zadania i problemy o niewielkim stopniu trudności, często powtarzające się w procesie nauczania,
 - c) przy pomocy nauczyciela potrafi wykonywać proste polecenia wymagające zastosowania podstawowych umiejętności,
 - d) niechętnie podejmuje zadania w pracy zespołowej, np. przy realizacji projektu, liczy na aktywność koleżanek i kolegów wyręczających go w podejmowaniu nałożonych zadań,
- 6) **stopień niedostateczny** otrzymuje uczeń, który:
- a) nie opanował wiadomości i umiejętności zawartych w podstawie programowej,
 - b) uczeń wyraźnie nie spełnia oczekiwań określonych w realizowanym programie nauczania, co uniemożliwia mu bezpośrednią kontynuację opanowania kolejnych treści danego przedmiotu,
 - c) nie potrafi rozwiązać zadań o elementarnym stopniu trudności przy pomocy nauczyciela, łatwych nawet dla ucznia słabego,
 - d) nie skorzystał z form pomocy proponowanych przez nauczycieli.
22. Ocena bieżąca może być oznaczona znakiem plus (+) lub znakiem minus (-) jeśli:
- 1.) + wiadomości i umiejętności w danym zakresie nieznacznie przewyższają wymagania przypisane danej ocenie, nie osiągając jednocześnie wymagań do oceny o jeden stopień wyżej.

2.) - wiadomości i umiejętności w danym zakresie nieznacznie odbiegają od wymagań przypisanych danej ocenie, ale znacznie przewyższają wymagania od oceny o jeden stopień niżej.

23. Oceny śródroczne i roczne uwzględniają oceny cząstkowe wystawione uczniom za wiedzę i umiejętności oraz zaangażowanie ucznia z co najmniej trzech wymienionych form aktywności:

- 1) udział w rozmaitych formach sprawdzianów wiedzy i umiejętności,
- 2) indywidualne i zespołowe opracowanie i prezentacja referatów, tekstów i pokazów,
- 3) ustne odpowiedzi na lekcji,
- 4) prace domowe,
- 5) inne formy aktywności ucznia uwzględniające specyfikę zajęć edukacyjnych.

24. Ustala się następującą rangę ważności ocen cząstkowych:

- 1) prace klasowe, sprawdziany,
- 2) kartkówki i odpowiedzi ustne,
- 3) praca własna na lekcji, aktywność podczas zajęć,
- 4) rozwiązywanie zadań i ćwiczeń,
- 5) zadania nadobowiązkowe (konkursy, referaty, projekty, opracowania, gromadzenie informacji),
- 6) umiejętność korzystania z różnych źródeł wiedzy,
- 7) prace domowe,
- 8) organizacja zeszytów i potrzebnych przyborów.

25. O terminach prac klasowych i sprawdzianów uczeń musi zostać powiadomiony minimum 7 dni przed datą jego odbycia.

26. Nauczyciel planujący przeprowadzenie pracy klasowej lub sprawdzianu zobowiązany jest do odnotowania odpowiedniego terminu w dzienniku lekcyjnym nie później niż na 7 dni przed terminem realizacji pracy klasowej lub sprawdzianu.

27. Nauczyciel może przesunąć termin realizacji pracy klasowej lub sprawdzianu na kolejne zajęcia edukacyjne.

28. W uzasadnionych przypadkach związanych z realizacją planu pracy nauczyciela i niemożnością przeprowadzenia w pierwotnym terminie pracy klasowej lub sprawdzianu, na wniosek nauczyciela lub uczniów można przeprowadzić zaplanowaną wcześniej pracę klasową lub zapowiadany wcześniej sprawdzian osiągnięć edukacyjnych na następnych zajęciach edukacyjnych niezależnie od liczby prac klasowych lub sprawdzianów przewidzianych na ten dzień lub tydzień następujący po poprzednim.

29. Zadawanie i odrabianie pisemnych prac domowych jest określone w **§ 109**.

Sposoby poprawiania ocen: Statut Szkoły § 103

1. Uczeń ma możliwość jednokrotnego poprawiania oceny niedostatecznej uzyskanej z odpowiedzi ustnej, pracy pisemnej (pracy klasowej, sprawdzianu) w terminie wyznaczonym przez nauczyciela, nie później jednak niż 7 dni od otrzymania oceny. Okres ten może zostać wydłużony do 14 dni przez nauczycieli uczących przedmiotów, których zajęcia odbywają się w formie tylko jednej lekcji w tygodniowym wymiarze pracy.

2. Uczeń może poprawiać ocenę otrzymaną z odpowiedzi ustnej, pracy pisemnej (pracy klasowej, sprawdzianu, kartkówki), prezentacji, projektów i dram na każdą wyższą ocenę, zależnie od opanowania wiedzy i umiejętności z danego zakresu materiału za zgodą

nauczyciela. Uczeń może poprawić ocenę na wyższą na warunkach ustalonych przez nauczyciela. Ustalenia w tym zakresie regulują nauczyciele w PZO .

1) ocena z poprawy kartkówki jest oceną ostateczną pomimo, że uczeń napisał daną kartkówkę

na ocenę niższą niż w pierwszym terminie;

2) ocena z poprawy stawiana jest obok oceny z pierwszego terminu oddzieloną znakiem „/”;

3) podczas klasyfikacji półrocznej czy końcowo rocznej jest brana pod uwagę tylko ta druga ocena

3. Uczeń ma prawo wglądu do swojej pracy, której wynik zamierza poprawić, przed terminem poprawy ustalonym przez nauczyciela.

2. Rozkład materiału nauczania z planem wynikowym dla klasy 5

Temat	Liczba godzin	Treść nauczania	Wymagania podstawowe Uczeń:	Wymagania ponadpodstawowe Uczeń:	Odniesienia do podstawy programowej
I. MATERIAŁY I ICH ZASTOSOWANIE					
1. Wszystko o papierze	2	<ul style="list-style-type: none"> rola materiałów papierniczych w życiu codziennym etapy produkcji papieru rodzaje wytworów papierniczych i ich zastosowanie metody obróbki papieru narzędzia do obróbki papieru 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje wytwory papiernicze i określa ich zalety i wady racjonalnie gospodaruje materiałami papierniczymi wymienia nazwy narzędzi do obróbki papieru i przedstawia ich zastosowanie 	<ul style="list-style-type: none"> podaje nazwy surowców wykorzystywanych do produkcji papieru omawia proces produkcji papieru wyszukuje ekologiczne ciekawostki dotyczące recyklingowego wykorzystywania papieru 	III.1–8
To takie proste! – Jesienny obrazek	1	<ul style="list-style-type: none"> opracowanie planu pracy organizacja stanowiska pracy rodzaje papieru narzędzia do obróbki papieru przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy 	<ul style="list-style-type: none"> planuje pracę i czynności technologiczne prawidłowo organizuje stanowisko pracy wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty właściwie dobiera materiały i ich zamienniki sprawnie posługuje się narzędziami zgodnie z ich przeznaczeniem dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy 	<ul style="list-style-type: none"> formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy samodzielnie wykonuje zaplanowany wytwór techniczny rozwija zainteresowania techniczne 	III.1–8 VI.1–5, 8, 9
2. Od włókna do ubrania	2	<ul style="list-style-type: none"> terminy: włókno, tkanina, dzianina, ściąg pochodzenie i rodzaje włókien właściwości i zastosowania różnych materiałów włókienniczych sposoby konserwacji ubrań znaczenie symboli umieszczanych na metkach odzieżowych narzędzia i przybory krawieckie rodzaje ściągów krawieckich planowanie i realizacja procesu 	<ul style="list-style-type: none"> omawia właściwości i zastosowanie różnych materiałów włókienniczych podaje charakterystyczne cechy wyrobów wykonanych z włókien naturalnych i sztucznych rozdzieli materiały włókiennicze – podaje zalety i wady wyjaśnia znaczenie symboli umieszczanych na metkach odzieżowych stosuje odpowiednie metody konserwacji ubrań podaje zastosowanie przyborów krawieckich ocenia swoje predyspozycje techniczne 	<ul style="list-style-type: none"> określa pochodzenie włókien wymienia nazwy ściągów krawieckich i wykonuje ich próbki 	III.1–8 VI.1–5

		technologicznego	w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia		
To takie proste! – Pokrowiec na telefon	1	<ul style="list-style-type: none"> • opracowanie planu pracy • organizowanie stanowiska pracy • przybory krawieckie • zastosowanie materiałów włókienniczych u uwzględnieniem zamienników • przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • planuje pracę i czynności technologiczne • prawidłowo organizuje stanowisko pracy • wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania • wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty • właściwie dobiera materiały i przybory krawieckie • sprawnie posługuje się przyborami krawieckimi zgodnie z ich przeznaczeniem • wymienia właściwości zamienników materiałów włókienniczych • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy • samodzielnie wykonuje zaplanowany wytwór techniczny • rozwija zainteresowania techniczne 	I.1, 2, 4, 7 IV.2, 4 VI.1–5, 8, 9
3. Cenny surowiec – drewno	2	<ul style="list-style-type: none"> • gatunki drzew • budowa pnia drzewa • etapy przetwarzania drewna • zastosowanie i właściwości materiałów drewnopochodnych • konserwacja drewna i materiałów drewnopochodnych • narzędzia do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych • bezpieczne posługiwanie się narzędziami 	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia rodzaje materiałów drewnopochodnych • określa właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych • stosuje odpowiednie metody konserwacji • podaje nazwy i zastosowania narzędzi do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia budowę pnia drzewa • opisuje proces przetwarzania drewna • wymienia nazwy gatunków drzew liściastych i iglastych 	I.2, 4, 6, 8, 9 III.1–8
To takie proste! – Pudełko ze szpatulek	1	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznawanie potrzeby wykonania wytworu technicznego • planowanie etapów pracy • organizacja miejsca pracy • narzędzia do obróbki drewna • montaż poszczególnych części w całość • przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • planuje kolejność i czas realizacji wytworu • prawidłowo organizuje miejsce pracy • sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej • racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością • montuje poszczególne elementy w całość • ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia 	<ul style="list-style-type: none"> • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy • przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego • wykonuje pracę w sposób twórczy 	III.1–8 VI.1–5, 8, 9
4. Wokół metali	2	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: ruda, stop, metale żelazne i nieżelazne 	<ul style="list-style-type: none"> • bada właściwości metali • omawia zastosowanie różnych metali 	<ul style="list-style-type: none"> • określa, w jaki sposób otrzymywane są metale 	I.1, 2, 4, 6, 8, 9 III.1–8

		<ul style="list-style-type: none"> • sposoby otrzymywania metali • rodzaje i właściwości metali • zastosowanie metali • narzędzia do obróbki metali 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje materiały konstrukcyjne • charakteryzuje materiały konstrukcyjne z metali • podaje nazwy i zastosowanie narzędzi do obróbki metali • wyszukuje w internecie informacje o zastosowaniu metali – śledzi postęp technologiczny • dobiera narzędzia do obróbki metali • sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej i mechanicznej • dba o porządek i bezpieczeństwo na stanowisku pracy • racjonalnie gospodaruje materiałami, dobiera zamienniki • wyjaśnia na czym polega recykling wyrobów metalowych 		
To takie proste! – Gwiazda z drucika	1	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznawanie potrzeby wykonania wytworu technicznego • planowanie etapów pracy • organizacja miejsca pracy • narzędzia do obróbki drewna • montaż poszczególnych części w całość • przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • planuje kolejność i czas realizacji wytworu • prawidłowo organizuje miejsce pracy • sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej • racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością • montuje poszczególne elementy w całość • ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje pracę w sposób twórczy • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy • przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego 	III.1–8 VI.1–5, 8, 9
5. Świat tworzyw sztucznych	2	<ul style="list-style-type: none"> • znaczenie tworzyw sztucznych w różnych dziedzinach życia • otrzymywanie tworzyw sztucznych • rodzaje i właściwości tworzyw sztucznych • zastosowanie tworzyw sztucznych • metody konserwacji tworzyw sztucznych • narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych • sposoby łączenia tworzyw sztucznych 	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia wyroby wykonane z tworzyw sztucznych • charakteryzuje różne rodzaje tworzyw sztucznych • określa właściwości tworzyw sztucznych, omawia ich zalety i wady • podaje nazwy i dobiera zastosowanie narzędzi do obróbki tworzyw sztucznych • stosuje odpowiednie metody konserwacji 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia sposób otrzymywania tworzyw sztucznych • wymienia sposoby łączenia tworzyw sztucznych 	I.1, 2, 4, 6, 8, 9 III.1–8
To takie proste! – Ekologiczny stworek	1	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznawanie potrzeby wykonania wytworu technicznego • planowanie etapów pracy • organizacja miejsca pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • planuje kolejność i czas realizacji wytworu • prawidłowo organizuje miejsce pracy • sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje pracę w sposób twórczy • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy • przewiduje zagrożenia wynikające 	III.1–8 VI.1–5, 8, 9

		<ul style="list-style-type: none"> narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych dobór materiałów odpadowych z tworzyw sztucznych montaż poszczególnych części w całość przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy 	<ul style="list-style-type: none"> racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością montuje poszczególne elementy w całość segreguje i wykorzystuje materiały odpadowe do wykonania prac wytwórczych ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia 	z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego	
6. Kompozyty – materiały przyszłości	1	<ul style="list-style-type: none"> termin: kompozyty znaczenie materiałów kompozytowych w różnych dziedzinach życia istota technologii kompozytowych budowa i właściwości materiałów kompozytowych zastosowanie kompozytów konserwacja materiałów kompozytowych nowe osiągnięcia techniczne związane z materiałami kompozytowymi 	<ul style="list-style-type: none"> śledzi postęp techniczny wymienia technologie kompozytów i ich rodzaje komunikuje się językiem technicznym określa zalety i wady materiałów kompozytowych wymienia metody konserwacji kompozytów ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia 	<ul style="list-style-type: none"> wyszukuje w internecie informacje na temat współczesnych materiałów kompozytowych, ciekawostki oraz nowe wynalazki techniczne klasyfikuje materiały kompozytowe rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego 	I.1, 2, 4, 6, 8, 9 III.1–8
Powtórzenie wiadomości o materiałach	1	<ul style="list-style-type: none"> wybrane właściwości materiałów: papieru, włókien, drewna, metali, tworzyw sztucznych, materiałów kompozytowych przykłady zastosowań materiałów 	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje materiały i ich rodzaje wymienia właściwości różnych materiałów podaje przykłady zastosowania różnych materiałów 		III.1–3
To umiem! – Podsumowanie	1	<ul style="list-style-type: none"> zastosowanie materiałów włókienniczych, papieru, tworzyw sztucznych, metali, materiałów kompozytowych znajomość narzędzi do obróbki metali rozpoznawanie elementów budowy pnia drzewa oraz części składowych tkaniny 	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje narzędzia przydatne do obróbki metali określa pochodzenie i zastosowanie materiałów podaje przykłady wyrobów z różnych materiałów 	<ul style="list-style-type: none"> nazywa elementy budowy pnia drzewa oraz składniki materiałów włókienniczych 	III.1–3
II. RYSUNEK TECHNICZNY					
1. Jak powstaje rysunek techniczny?	1	<ul style="list-style-type: none"> znaczenie rysunku technicznego w technice rodzaje rysunków technicznych zastosowanie różnych rodzajów rysunków analiza rysunków wykonawczych 	<ul style="list-style-type: none"> klasyfikuje rodzaje rysunków czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe posługuje się narzędziami do rysunku technicznego wykonuje proste szkice techniczne 	<ul style="list-style-type: none"> omawia zastosowanie rysunku technicznego w życiu codziennym wyjaśnia zastosowanie różnych rodzajów rysunków 	I.6, 10 IV.2

		<ul style="list-style-type: none"> • i złożeniowych zawartych w instrukcjach obsługi i katalogach • narzędzia kreślarskie i pomiarowe • technika wykonania oraz wykonanie prostych rysunków w postaci szkiców 			
2. Pismo techniczne	1	<ul style="list-style-type: none"> • zastosowanie pisma technicznego • wymiary liter i cyfr • posługiwanie się pismem technicznym 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia zastosowanie pisma technicznego 	<ul style="list-style-type: none"> • odwzorowuje pismem technicznym poszczególne litery i cyfry • określa wysokość i szerokość znaków pisma technicznego • stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów • dba o estetykę tekstów zapisanych pismem technicznym 	IV.1 V.1
3. Elementy rysunku technicznego	2	<ul style="list-style-type: none"> • termin: normalizacja • znormalizowane elementy rysunku technicznego; format arkuszy rysunkowych, linie rysunkowe i wymiarowe, podziałka, tabliczka rysunkowa 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje rysunek w podanej podziałce • rozróżnia linie rysunkowe i wymiarowe • omawia zastosowanie poszczególnych linii • rysuje i prawidłowo uzupełnia tabliczkę rysunkową 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza wielkość formatów rysunkowych w odniesieniu do formatu A4 • określa format zeszytu przedmiotowego 	IV.1, 2, 5, 6
4. Szkice techniczne	2	<ul style="list-style-type: none"> • zasady sporządzania odręcznych szkiców technicznych 	<ul style="list-style-type: none"> • uzupełnia i samodzielnie wykonuje proste szkice techniczne • wyznacza osie symetrii narysowanych figur • wykonuje szkic techniczny przedmiotu z zachowaniem właściwej kolejności działań 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia kolejne etapy szkicowania 	I.6, 7 IV.2
To umiem! – Podsumowanie	1	<ul style="list-style-type: none"> • posługiwanie się pismem technicznym • sporządzanie odręcznych szkiców technicznych 	<ul style="list-style-type: none"> • poprawnie wykonuje szkic techniczny 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów 	IV.2
III. ABC ZDROWEGO ŻYCIA					
1. Zdrowie na talerzu	1	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: piramida zdrowego żywienia, składniki odżywcze • rodzaje i funkcje składników odżywczych • zasady racjonalnego żywienia 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje wartość odżywczą wybranych produktów na podstawie informacji z ich opakowań 	<ul style="list-style-type: none"> • interpretuje piramidę zdrowego żywienia • wymienia produkty dostarczające określonych składników odżywczych • charakteryzuje podstawowe grupy składników pokarmowych • określa znaczenie poszczególnych składników odżywczych dla prawidłowego funkcjonowania 	IV.6

				<ul style="list-style-type: none"> organizmu człowieka ustala, które produkty powinny być podstawą diety nastolatków 	
2. Sprawdź, co jesz	1	<ul style="list-style-type: none"> termin: żywność ekologiczna dodatki chemiczne występujące w żywności symbole, którymi są oznaczane substancje chemiczne dodawane do żywności 	<ul style="list-style-type: none"> odczytuje z opakowań produktów informacje o dodatkach chemicznych 	<ul style="list-style-type: none"> opisuje i ocenia wpływ techniki na odżywianie odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej wskazuje zdrowsze zamienniki produktów zawierających dodatki chemiczne 	IV.6
3. Jak przygotować zdrowy posiłek?	1	<ul style="list-style-type: none"> obróbka wstępna artykułów spożywczych zasady bezpieczeństwa sanitarnego metody obróbki i konserwacji żywności rozpoznawanie osiągnięć technicznych, które wpływają na poprawę komfortu życia 	<ul style="list-style-type: none"> stosuje zasady bezpieczeństwa sanitarnego wymienia sposoby konserwacji żywności charakteryzuje sposoby konserwacji produktów spożywczych 	<ul style="list-style-type: none"> omawia etapy wstępnej obróbki żywności wykonuje zaplanowany projekt kulinarny 	I.8–10
To takie proste! – Tortilla pełna witamin	1	<ul style="list-style-type: none"> planowanie etapów pracy organizacja miejsca pracy narzędzia do obróbki warzyw dobór składników potrawy łączenie składników w całość przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy 	<ul style="list-style-type: none"> planuje kolejność i czas realizacji wytworu prawidłowo organizuje miejsce pracy właściwie dobiera narzędzia do obróbki produktów spożywczych dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia 	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje pracę w sposób twórczy formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy 	I.7, 8, 10 VI.2–4
To umiem! – podsumowanie	1	<ul style="list-style-type: none"> rodzaje i funkcje składników odżywczych zasady racjonalnego żywienia zapotrzebowanie energetyczne dodatki chemiczne występujące w żywności metody obróbki i konserwacji żywności 	<ul style="list-style-type: none"> odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej charakteryzuje sposoby konserwacji żywności 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia terminy: składniki odżywcze, zapotrzebowanie energetyczne, zdrowe odżywianie przyporządkowuje nazwy produktów do odpowiednich składników odżywczych przestawia zasady właściwego odżywiania według piramidy zdrowego żywienia wymienia nazwy substancji dodawanych do żywności 	I.8, 9 IV.6