

Wymagania edukacyjne z techniki dla klasy 6A –Grażyna Kolesińska

Ocena osiągnięć ucznia 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

Kryteria oceniania są uaktualnione, dostosowane i zgodne z nową podstawą programową. Przede wszystkim nauczyciel techniki dostosowuje wymagania edukacyjne wynikające z programu nauczania tego przedmiotu do indywidualnych potrzeb edukacyjnych uczniów. Szczególnie dotyczy to uczniów zdolnych (indywidualizacja procesu nauczania), jak również uczniów z różnymi dysfunkcjami (zgodnie z opinią i wskazaniem Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej). Ocena osiągnięć ucznia polega na rozpoznaniu stopnia opanowania przez niego wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej.

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

Oceniając osiągnięcia, należy zwrócić 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 można sformułować 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 przewidziane programem nauczania w danej klasie a ponadto posiadał wiedzę i umiejętności znacznie przekraczające poza program nauczania przedmiotu w danej klasie, 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, samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia, wyróżnia się dużą aktywnością, zaangażowaniem na zajęciach, osiąga sukcesy w konkursach przedmiotowych, korzysta z różnorodnych źródeł informacji, jest twórczy i kreatywny lub posiada inne porównywalne osiągnięcia, wzorowo prowadzi swój zeszyt ćwiczeń

- **Stopień bardzo dobry** przysługuje uczniowi, który pracuje systematycznie i z reguły samodzielnie oraz wykonuje zadania poprawnie pod względem merytorycznym. Ponadto wykonuje działania techniczne w odpowiednio zorganizowanym miejscu pracy i z zachowaniem podstawowych zasad bezpieczeństwa, uczeń opanował pełen zakres wiedzy i umiejętności, określony programem nauczania przedmiotu w danej klasie, sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, samodzielnie rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne ujęte programem nauczania, potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów w nowych sytuacjach, korzysta z różnorodnych źródeł informacji – bardzo dobrze prowadzi swój zeszyt ćwiczeń.
- **Stopień dobry** uzyskuje uczeń, który podczas pracy 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 pracy, poprawnie stosuje wiadomości, rozwiązuje samodzielnie typowe zadania praktyczne, dobrze prowadzi zeszyt ćwiczeń.
- **Stopień dostateczny** przeznaczony jest dla ucznia, który pracuje systematycznie, ale podczas realizowania działań technicznych w dużej mierze korzysta z pomocy innych osób, uczeń opanował wiadomości i umiejętności określone programem nauczania w danej klasie na poziomie nie przekraczającym wymagań zawartych w podstawie programowej oraz rozwiązuje typowe zadania praktyczne o średnim stopniu trudności, prowadzi zeszyt ćwiczeń
- **Stopień dopuszczający** otrzymuje uczeń, który z trudem wykonuje działania zaplanowane do zrealizowania podczas lekcji, ale podejmuje w tym kierunku starania. Uczeń rozwiązuje z pomocą nauczyciela zadania teoretyczne i praktyczne typowe o niewielkim stopniu trudności, ale nie spełnia wymagań zawartych w podstawie programowej, braki w opanowaniu minimum programowego nie przekreślają możliwości uzyskania przez ucznia podstawowej wiedzy w ciągu dalszej nauki, prowadzi zeszyt ćwiczeń 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. Uczeń nie opanował wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej przedmiotu nauczania w danej klasie a braki w wiadomościach i umiejętnościach uniemożliwiają dalsze zdobywanie wiedzy z tego przedmiotu oraz nie jest w stanie wykonać zadań o niewielkim stopniu trudności, nie oddaje prac wytwórczych.

Podczas oceniania osiągnięć uczniów poza wiedzą i umiejętnościami należy wziąć 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 trzeba ponadto uwzględnić stosunek ucznia do wykonywania działań praktycznych. Istotne są też: pomysłowość konstrukcyjna, właściwy dobór materiałów, estetyka wykonania oraz przestrzeganie zasad bezpieczeństwa. Ocena powinna przede wszystkim odzwierciedlać indywidualne podejście ucznia do lekcji, jego motywację i zaangażowanie w pracę.

Metody sprawdzania osiągnięć

Ocena osiągnięć jest integralną częścią całego procesu nauczania. Najpełniejszy obraz wyników ucznia można uzyskać wówczas, gdy ocenianie będzie systematyczne i oparte na różnorodnych sposobach weryfikowania wiedzy oraz umiejętności. W nauczaniu techniki ocenie mogą podlegać następujące formy pracy:

- test,
- sprawdzian,
- zadanie praktyczne,
- zadanie domowe,
- aktywność na lekcji,
- odpowiedź ustna,
- praca pozalekcyjna (np. konkurs, projekt).

W przypadku techniki nauczyciel uwzględnia:

- stosunek ucznia do wykonywania działań praktycznych,
- pomysłowość konstrukcyjna,
- właściwy dobór materiałów,
- estetyka wykonania,
- przestrzeganie zasad bezpieczeństwa,

Ocena przede wszystkim odzwierciedla indywidualne podejście ucznia do lekcji, jego motywację i zaangażowanie w pracę. Ocenianie ma więc charakter zindywidualizowany.

Nauczyciel stwarza indywidualne kryteria oceniania dostosowane do rozwoju intelektualnego dziecka i jego percepcji.

KRYTERIA OCENY PRACY WYTWÓRCZEJ Z TECHNIKI

Na technice prace twórcze oceniane będą według poniższej tabeli.

Ocena	Czynność	Osiągnięcia
Celująca	Oryginalność	Skompletowanie materiałów Poprawna organizacja stanowiska pracy Bezpieczne posługiwanie się narzędziami Całościowe wykonanie zadania Estetyczne wykonanie zadania Dokonanie własnych modyfikacji i usprawnień
Bardzo dobra	Pomysłowość	Skompletowanie materiałów Poprawna organizacja stanowiska pracy Bezpieczne posługiwanie się narzędziami całościowe wykonanie zadania Estetyczne wykonanie zadania Ozdobienie poprawa funkcjonalności, itp.
dobra	Wykonanie zadania	Skompletowanie materiałów Poprawna organizacja stanowiska pracy Bezpieczne posługiwanie się narzędziami Całościowe wykonanie zadania
Dostateczna	Zachowanie ładu i porządku oraz zasad bhp	Skompletowanie materiałów Poprawna organizacja stanowiska pracy Bezpieczne posługiwanie się narzędziami Angażowanie się w realizację zadania technicznego
dopuszczająca	Przygotowanie do lekcji	Skompletowanie materiałów Poprawna organizacja stanowiska pracy Angażowanie się w realizację zadania technicznego

KRYTERIA OCEN Z TECHNIKI W KLASIE VI- I półrocze

Stopień celujący (6) otrzymuje uczeń, który:

- opanował wiadomości i umiejętności na ocenę bardzo dobrą, a dodatkowo:
 - posługuje się pojęciami związanymi z projektowaniem domu,
 - prawidłowo odczytuje informacje z profesjonalnych projektów budynków,

- wykonuje model instalacji gazowej, elektrycznej, wodociągowo kanalizacyjnej, gazowej,
- uczestniczy w konkursach przedmiotowych i ma osiągnięcia,
- charakteryzuje budowę określonego sprzętu audiowizualnego,
- jest zawsze zaangażowany i chętny do pracy,
- rozwiązuje zadania wykraczające poza program nauczania, proponuje nietypowe rozwiązania,
- biegle posługuje się zdobytą wiedzą i umiejętnościami w rozwiązywaniu problemów.
- planuje działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkalnego, projektuje idealne osiedle i uzasadnia swoją propozycję,
- wskazuje zalety i wady poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych,
- omawia kolejne etapy budowy domu, podaje nazwy zawodów związanych z budową domów.
- wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy,
- dostosowuje wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu,
- projektuje wnętrze pokoju swoich marzeń.

Stopień bardzo dobry (5) otrzymuje uczeń, który:

- wyjaśnia symbole graficzne i pojęcia dotyczące projektu budynku,
- potrafi zaprojektować plan mieszkania i obliczyć jego powierzchnię,
- zna symbole i znaki graficzne dotyczące elementów instalacji, CO, elektrycznej, wodociągowo kanalizacyjnej, gazowej, zna zasady bezpiecznej eksploatacji w/w urządzeń,
- odczytuje zużycie wody, energii elektrycznej i gazu przez różne urządzenia,
- pracuje systematycznie i efektywnie,
- sam wyjaśnia i analizuje problemy teoretyczne i praktyczne,
- stosuje posiadaną wiedzę i umiejętności w rozwiązywaniu nowych problemów i zadań,
- otrzymuje oceny bardzo dobre i dobre z testów, odpowiedzi ustnych i innych zadań.
- omawia etapy budowy domu, zna nazwy zawodów związanych z budową domów.
- omawia zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju, rysuje plan swojego pokoju,
- planuje kolejność działań
- wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy,
- potrafi samodzielnie projektować wnętrze pokoju ucznia.

Stopień dobry (4) otrzymuje uczeń, który:

- wykonuje plan rozmieszczenia poszczególnych elementów wyposażenia domu,
- zna pojęcia: elewacja, strop, więźba dachowa,
- wie, jak korzystać z instrukcji obsługi poszczególnych urządzeń,
- zna główne elementy instalacji elektrycznej, wodociągowo kanalizacyjnej, gazowej, CO,
- prawidłowo eksploatuje dane urządzenia według instrukcji obsługi,
- zna jednostki pomiaru zużycia wody, energii elektrycznej i gazu,
- poprawnie stosuje umiejętności i wiedzę w rozwiązywaniu zadań typowych,
- najczęściej otrzymuje oceny dobre ze sprawdzianów, odpowiedzi ustnych i innych zadań.

- omawia kolejne etapy budowy domu,
- wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy,
- potrafi z niewielką pomocą nauczyciela projektować wnętrze pokoju ucznia, plan swojego pokoju,
- planuje kolejność działań,
- wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy,
- potrafi projektować wnętrze pokoju ucznia.

Stopień dostateczny (3) otrzymuje uczeń, który:

- zna narzędzia i materiały budowlane, wymienia etapy budowy domu,
- rozpoznaje na planie przeznaczenie pomieszczeń,
- odczytuje i omawia właściwości danego urządzenia z tabliczki znamionowej,
- zna rodzaje liczników pomiarowych, potrafi obliczyć zużycie prądu, gazu, wody w określonych obszarze czasu,
- rozwiązuje zadania typowe, wykorzystując swoje umiejętności praktyczne i zakres wiedzy o średnim stopniu złożoności, najczęściej otrzymuje oceny dostateczne ze sprawdzianów, odpowiedzi ustnych i innych zadań,
- z pomocą nauczyciela omawia kolejne etapy budowy domu,
- wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy,
- potrafi z pomocą nauczyciela projektować wnętrze pokoju ucznia, omówić kolejne etapy budowy domu,.

Stopień dopuszczający (2) otrzymuje uczeń, który:

- wymienia urządzenia gospodarstwa domowego i źródła prądu,
- rozpoznaje na rysunku instalacje elektryczną, gazową, CO, wodociągowo-kanalizacyjną,
- zna elementy konstrukcyjne domu,
- potrafi odczytać stan licznika,
- rozwiązuje zadania typowe o niewielkim stopniu złożoności z pomocą nauczyciela,
- najczęściej uzyskuje oceny poniżej dostatecznej.

Stopień niedostateczny (1) otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował wiedzy i umiejętności przewidzianych programem nauczania,
- nie rokuje nadziei na poprawę stanu umiejętności i wiadomości,
- nie jest w stanie rozwiązać zadań o elementarnym stopniu trudności,
- nie wykazuje żadnych chęci do poprawy swojej oceny.

KRYTERIA OCEN Z TECHNIKI W KLASIE VI- II półrocze

Stopień celujący (6) otrzymuje uczeń, który:

opanował wiadomości i umiejętności na ocenę bardzo dobrą, a dodatkowo:

- wykonuje skomplikowane rzuty prostokątne przedmiotów,
 - kreśli rzuty aksonometryczne bryły przedstawionej w rzutach prostokątnych,
 - uczestniczy w konkursach przedmiotowych i ma osiągnięcia,
 - wyszukuje w okolicy punkty prowadzące zbiórkę zużytego sprzętu elektronicznego
 - zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym,
 - zna zasady bezpiecznego posługiwania się dronem,
 - jest zawsze zaangażowany i chętny do pracy,
 - rozwiązuje zadania wykraczające poza program nauczania, proponuje nietypowe rozwiązania,
- nazywać wszystkie elementy zwymiarowanego rysunku technicznego
- prawidłowo stosuje linie, znaki i liczby wymiarowe
 - rysuje i wymiaruje wszystkie rysunki brył, rysuje i wymiaruje wskazany przedmiot
 - prawidłowo czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe oraz bezbłędnie przygotowuje dokumentację rysunkową.
 - biegle posługuje się zdobytą wiedzą i umiejętnościami w rozwiązywaniu problemów.
- rozróżnia poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry

Stopień bardzo dobry (5) otrzymuje uczeń, który:

- podaje zasady i etapy rzutowania i wyjaśnia, na czym polega rzutowanie prostokątne,
- samodzielnie wykonuje rzutowanie poszczególnych figur,
 - rozpoznaje elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki), określa właściwości elementów elektronicznych,
 - zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych,
 - dobiera uzgodniony w zespole zestaw konstrukcyjny zgodnie z zainteresowaniami,
 - współpracuje z grupą i podejmuje różne role w zespole,
 - czyta rysunki schematyczne i instrukcje montażowe,
 - rozpoznaje materiały elektrotechniczne oraz elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki),
 - projektuje i konstruuje modele urządzeń technicznych, wybiera i dostosowuje narzędzia do montażu modeli, stosuje różnorodne sposoby połączeń, dokonuje montażu poszczególnych części w całość,
 - postrzega środowisko techniczne jako dobro materialne stworzone przez człowieka,
 - identyfikuje elementy techniczne w otoczeniu,
 - rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się człowiekowi,
 - wyjaśnia zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych,
 - charakteryzuje współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępem technicznym
 - pracuje systematycznie i efektywnie,
 - sam wyjaśnia i analizuje problemy teoretyczne i praktyczne,
 - stosuje posiadaną wiedzę i umiejętności w rozwiązywaniu nowych problemów i zadań,
 - otrzymuje oceny bardzo dobre i dobre z testów, odpowiedzi ustnych i innych zadań,

- potrafi nazywać elementy zwymiarowanego rysunku technicznego,
- prawidłowo stosuje linie, znaki i liczby wymiarowe,
- rysuje i wymiaruje rysunki brył, rysuje i wymiaruje wskazany przedmiot,
- czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe oraz przygotowuje dokumentację rysunkową.
- potrafi prawidłowo sklasyfikować nowoczesny sprzęt elektryczny,
- prawidłowo czyta i interpretuje informacje zamieszczone w instrukcjach obsługi urządzeń, zna zastosowanie wybranych urządzeń elektronicznych,
- właściwie reguluje urządzenia techniczne,
- omawia zasady obsługi wybranych urządzeń
- wyszukuje informacje na temat nowoczesnego sprzętu domowego,
- śledzi postęp techniczny,
- interpretuje informacje dotyczące bezpiecznej eksploatacji urządzeń technicznych i ich bezawaryjności,
- wie, jak postępować ze użytymi urządzeniami elektrycznymi
- rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego, a tym samym człowiekowi,

Stopień dobry (4) otrzymuje uczeń, który:

- stosuje zasady umieszczania linii i znaków wymiarowych na rysunku technicznym,
- potrafi wymiarować i analizować sporządzone rzuty prostokątne,
- stosuje zasady umieszczania linii i znaków wymiarowych na rysunku technicznym,
- potrafi wymiarować i analizować sporządzone rzuty prostokątne,
- rozumie zasadę przepływu prądu w baterii,
- prawidłowo eksploatuje dane urządzenia według instrukcji obsługi,
- poprawnie stosuje umiejętności i wiedzę w rozwiązywaniu zadań typowych,
- najczęściej otrzymuje oceny dobre ze sprawdzianów, odpowiedzi ustnych,
- i innych zadań.

Stopień dostateczny (3) otrzymuje uczeń, który:

- zna pojęcia: rzut prostokątny, rzutnia, główna płaszczyzna rzutów, rzut główny, rzut z góry, wymienia rodzaje znormalizowanych linii i znaków wymiarowych,
- rozróżnia poszczególne rzutnie i rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty,
 - rozróżnia poszczególne rzutnie i rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty,
 - rozwiązuje zadania typowe, wykorzystując swoje umiejętności praktyczne i zakres wiedzy o średnim stopniu złożoności, najczęściej otrzymuje oceny dostateczne ze sprawdzianów, odpowiedzi ustnych i innych zadań.

Stopień dopuszczający (2) otrzymuje uczeń, który:

- rozróżnia pojęcia: linia konturowa, linia wymiarowa, linia pomocnicza, oś symetrii, liczba wymiarowa, kontur, promień, normalizacja, wymiarowanie, podziałka rysunkowa, wymiaruje proste rysunki techniczne,
- zna rodzaje obwodów elektrycznych,

- rozwiązuje zadania typowe o niewielkim stopniu złożoności z pomocą nauczyciela,
- najczęściej uzyskuje oceny poniżej dostatecznej.

Stopień niedostateczny (1) otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował wiedzy i umiejętności przewidzianych programem nauczania,
- nie rokuje nadziei na poprawę stanu umiejętności i wiadomości,
- nie jest w stanie rozwiązać zadań o elementarnym stopniu trudności,
- nie wykazuje żadnych chęci do poprawy swojej oceny.