

**PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA Z PRZEDMIOTÓW:
RYSUNEK TECHNICZNY
RYSUNEK BUDOWLANY
POSŁUGIWANIE SIĘ DOKUMENTACJĄ BUDOWLANĄ
DOKUMENTACJA TECHNICZNA W BUDOWNICTWIE**

KLASY; TECHNIKUM 5- LETNIE O PROFILU

TECHNIK BUDOWNICTWA, TECHNIK ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH W BUDOWNICTWIE,
TECHNIK URZĄDZEŃ I SYSTEMÓW ENERGII ODNAWIALNEJ.

SZKOŁA BRANŻOWA I STOPNIA O PROFILU

MONTER SYSTEMÓW SUCHEJ ZABUDOWY I ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH W
BUDOWNICTWIE;

MONTER STOLARKI BUDOWLANEJ.

PROWADZĄCY ZAJĘCIA: NAUCZYCIELE TEORETYCZNEJ NAUKI PRZEDMIOTÓW
ZAWODOWYCH.

1. CELE EDUKACYJNE – w trakcie w/w zajęć uczeń powinien osiągnąć następujące umiejętności:

- rozróżnia i prawidłowo dobiera materiały i przyrządy kreślarskie;
- zna zasady obowiązujące przy składaniu arkuszy rysunkowych oraz potrafi je stosować w praktyce;
- rozróżnia i prawidłowo dobiera wymiary arkuszy rysunkowych;
- potrafi wyjaśnić pojęcia: norma i normalizacja w budownictwie;
- wymienia rodzaje norm stosowanych w rysunku technicznym – zna ich oznaczenia
- zna i stosuje zasady obowiązujące przy wykonywaniu rysunków technicznych;
- prawidłowo używa symboli i oznaczeń stosowanych w rysunku technicznym;
- charakteryzuje rodzaje i grubości linii rysunkowych, zna ich zastosowanie;
- wymienia skale stosowane w rysunku budowlanym i ich zastosowanie;
- wykonuje szkice robocze elementów budowlanych, obiektów, detali architektonicznych;
- wykonuje rzuty aksonometryczne i prostokątne brył oraz detali budowlanych;
- wykonuje rysunki rozwinięć i przekrojów brył;
- wykonuje rysunki w perspektywie; zna różne rodzaje perspektywy;
- rozróżnia rodzaje dokumentacji budowlanej;
- rozróżnia elementy składowe dokumentacji budowlanej;
- potrafi wymienić podstawowe akty prawne dotyczące sporządzania dokumentacji budowlanej;
- zna i interpretuje przepisy prawa budowlanego;
- potrafi wymienić uczestników procesu budowlanego oraz scharakteryzować sieć zależności między nimi oraz podstawowe prawa i obowiązki każdego z nich;
- potrafi scharakteryzować czynności poprzedzające uzyskanie pozwolenia na budowę;
- charakteryzuje zasady dokumentowania robót budowlanych; potrafi chronologicznie uporządkować proces powstawania dokumentacji danej budowy;
- wymienia strony umowy o roboty budowlane oraz charakteryzuje jej postanowienia;
- zna i prawidłowo stosuje zasady wymiarowania w projektach;
- wykonuje rysunki budowlane; wymiaruje je zgodnie z zasadami wymiarowania i oznaczania wymiarowego;
- wykonuje szkice;
- wymiaruje i opisuje rysunki techniczne;
- wykonuje szkice pomiarowe i rysunki inwentaryzacyjne;
- potrafi sporządzić oraz posługuje się gotowym opisem technicznym;

- potrafi czytać dokumentację związaną z charakterystyką energetyczną obiektu budowlanego
- zna rodzaje oznaczeń graficznych;
- stosuje oznaczenia graficzne materiałów budowlanych, elementów budowlanych, elementów zagospodarowania przestrzennego;
- stosuje podziałki w rysunku budowlanym;
- rozróżnia: projekt koncepcyjny, projekt zagospodarowania działki lub terenu (plan orientacyjny, plan sytuacyjny), projekt architektoniczno-budowlany (rzuty budynków, przekroje pionowe budynków – podłużne i poprzeczne, rzuty więźby dachowej, rzuty dachu, elewacje budynków, rzuty i przekroje fundamentów, rzuty i przekroje stropów, rysunki zestawieniowe), projekt wykonawczy (rysunki zestawieniowe, rysunki konstrukcyjne, detale połączeń, rysunki instalacyjne), rysunki warsztatowe, dokumentacje powykonawczą,
- zna programy komputerowe wspomagające projektowanie;
- posługuje się dokumentacją budowy, w tym: dokumentacją prawną, dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami, deklaracjami właściwości użytkowych oraz deklaracjami zgodności z PN/Aprobata Techniczną dla materiałów budowlanych;
- w oparciu o dokumentację planuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań; dobiera osoby do wykonania poszczególnych zadań;
- wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy,
- potrafi ocenić przydatność materiału, wyrobu, maszyny budowlanej w kontekście spełnienia przezeń obowiązujących wymogów,
- potrafi w oparciu o dokumentację techniczną sporządzić przedmiar danych robót – określić rodzaj oraz ilość robót do wykonania;
- zna zasady sporządzania kosztorysów,
- zna programy komputerowe służące do kosztorysowania,
- posługuje się Katalogami Nakładów Rzeczowych,
- sporządza kosztorys budowlany w oparciu o przedmiar robót budowlanych – określa nakłady rzeczowe (materiałów, pracowników, sprzętu) oraz ceny jednostkowe w oparciu np. o dane z katalogów (KNR, Sekocenbud).

2. W trakcie zajęć ocenie podlegać będą:

- prace rysunkowe,
- samodzielna praca na lekcji,
- ustne wypowiedzi formułowane na podstawie uzyskanych na lekcji wiadomości,
- pisemne zadania (praca domowa),
- prace pisemne (kartkówki, sprawdziany),
- opracowanie referatów i ich wygłaszanie,
- przygotowanie prac, materiałów i pomocy do nowego tematu,
- aktywność na zajęciach,
- notatki w zeszycie – podlegają bieżącej kontroli, a ich ocena dokonywana jest przed klasyfikacją śród- bądź końcoworoczną,
- przygotowanie do uczestnictwa w lekcji (posiadanie zeszytu, książki, przyrządów, długopisu itp.),
- wyniki pracy w grupach,
- aktywność poza lekcjami.

Kryteria oceny wypowiedzi ustnej:

- poprawność merytoryczna,
- uzasadnienie wypowiedzi,
- stosowanie prawidłowej terminologii,

- sposób prezentacji.

Kryteria oceny zeszytu przedmiotowego:

- kompletność i systematyczność prowadzenia notatek,
- poprawność wykonania rysunków,
- estetyka wykonania rysunków, szkiców, itp.

Kryteria oceny pracy domowej:

- prawidłowość wykonania,
- zawartość merytoryczna,
- wykorzystane źródła informacji,
- estetyka wykonania,
- wkład pracy.

Kryteria oceny rysunków:

- poprawność i dokładność wykonania,
- estetyka wykonania,
- wkład pracy.

3. Ocenianie wewnętrzne ma na celu:

- a). informowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych i jego zachowaniu oraz postępach w tym zakresie;
- b). udzielanie uczniowi pomocy w nauce poprzez przekazanie uczniowi informacji o tym, co zrobił dobrze i jak powinien się dalej uczyć;
- c). udzielanie wskazówek do samodzielnego planowania własnego rozwoju;
- d). motywowanie ucznia do dalszych postępów w nauce i zachowaniu;
- e). dostarczanie rodzicom i nauczycielom informacji o postępach i trudnościach w nauce i zachowaniu ucznia oraz o szczególnych uzdolnieniach ucznia;
- f). umożliwienie nauczycielom doskonalenia organizacji i metod pracy dydaktyczno – wychowawczej.

4. Ocena jest informacją, w jakim stopniu uczeń spełnił wymagania edukacyjne, nie jest ani karą, ani nagrodą.

5. W ocenianiu obowiązują zasady:

- a). zasada jawności ocen zarówno dla ucznia jak jego rodziców (opiekunów prawnych);
- b). zasada częstotliwości i rytmiczności – uczeń oceniany jest na bieżąco i rytmicznie.
- c). ocena klasyfikacyjna nie jest średnią ocen częściowych;
- d) zasada jawności kryteriów – uczeń i jego rodzice (prawni opiekunowie) znają kryteria oceniania,
- e). zasada różnorodności wynikająca ze specyfiki przedmiotów zawodowych;
- f). zasada różnicowania wymagań – zadania stawiane uczniom mają różny stopień trudności

6. Jawność oceny przedstawia się w tym, że nauczyciel na początku każdego roku szkolnego informuje uczniów i rodziców (prawnych opiekunów) o:

- a). wymaganiach edukacyjnych niezbędnych do uzyskania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych, wynikających z realizowanego programu nauczania;
- b). sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów;
- c). warunkach i trybie uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej

z obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych.

7. Sprawdzone i ocenione prace kontrolne uczniów udostępniane są do wglądu uczniom oraz omawiane na zajęciach edukacyjnych.

8. Wymagania edukacyjne dostosowuje się do indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych ucznia:

a). posiadającego orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego – na podstawie tego orzeczenia oraz ustaleń zawartych w indywidualnym programie edukacyjno – terapeutycznym;

b). posiadającego orzeczenie o potrzebie indywidualnego nauczania – na podstawie tego orzeczenia;

c). posiadającego opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej, w tym poradni specjalistycznej, o specyficznych trudnościach w uczeniu się lub inną opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej, w tym poradni specjalistycznej, wskazującą na potrzebę takiego dostosowania – na podstawie tej opinii;

d). nieposiadającego orzeczenia lub opinii wymienionych, który jest objęty pomocą psychologiczno-pedagogiczną w szkole – na podstawie rozpoznania indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz indywidualnych możliwości psychofizycznych ucznia dokonanej przez nauczycieli i specjalistów;

e). posiadającego opinię lekarza o ograniczonych możliwościach wykonywania przez ucznia określonych ćwiczeń fizycznych na zajęciach wychowania fizycznego – na podstawie tej opinii.

9. Skala ocen z zajęć edukacyjnych

Oceny bieżące i oceny klasyfikacyjne śródroczne oraz roczne ustala się w stopniach według 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

Za pozytywne oceny klasyfikacyjne uznaje się oceny wymienione w pkt. 1–5.

Za negatywną ocenę klasyfikacyjną uznaje się ocenę wymienioną w pkt. 6.

Stopnie bieżące zapisuje się w dokumentacji pedagogicznej w postaci cyfrowej.

Dopuszcza się dodatkowo stosowanie: **plus (+)** oraz **minus (-)** za nieprzygotowanie do lekcji, aktywność, zadania domowe lub ich brak oraz cząstkowe odpowiedzi.

10. Ustala się następujące ogólne kryteria stopni:

I. Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który w 100% opanował wszystkie treści i umiejętności wynikające z podstawy programowej, a zdobyte wiadomości biegle wykorzystuje przy rozwiązywaniu problemów teoretycznych i praktycznych wchodzących w zakres programu nauczania.

Ponadto potrafi samodzielnie studiować literaturę fachową w celu uzupełnienia własnych wiadomości.

Dodatkowo pod uwagę brane jest - choć nie stanowi wymogu koniecznego – czy uczeń:

a). proponuje rozwiązania nietuzinkowe,

b). samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia w kierunku związanym z danym przedmiotem,

- c). rozwiązuje zadania wykraczające poza program nauczania,
- d). reprezentuje szkołę i osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach przedmiotowych,
- e). wykazuje szczególne zainteresowanie danym przedmiotem,
- f). realizuje zadania i projekty "dla chętnych".

II. Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który w stopniu niemal całkowitym opanował zakres wiedzy i umiejętności ujęty w podstawie programowej. Sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, samodzielnie rozwiązując problemy teoretyczne i praktyczne wchodzące w zakres programu nauczania - także w nowych sytuacjach.

Ponadto samodzielnie korzysta z różnych źródeł wiedzy oraz wykazuje znaczne zaangażowanie w prowadzone zajęcia.

III. Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który w znacznym stopniu opanował zakres wiedzy i umiejętności ujęty w podstawie programowej. Poprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, samodzielnie rozwiązując typowe problemy teoretyczne i praktyczne wchodzące w zakres programu nauczania. Wykazuje zaangażowanie w prowadzone zajęcia.

IV. Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który opanował podstawę programową w stopniu wystarczającym do czynnego udziału w zajęciach oraz realizacji dalszego toku kształcenia. Z niewielką pomocą nauczyciela uczeń poprawnie rozwiązuje typowe zadania i problemy. Wykazuje wystarczające zaangażowanie podczas prowadzonych zajęć.

V. Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który opanował poziom wymagań koniecznych, umożliwiających dalsze kształcenie się. Tym samym:

- a). jest w stanie świadomie korzystać z lekcji,
- b). rozwiązuje z pomocą nauczyciela elementarne zadania teoretyczne i praktyczne;

VI. stopień niedostateczny otrzymuje uczeń, który nie opanował poziomu wymagań koniecznych; nie jest w stanie świadomie korzystać z lekcji, nie potrafi rozwiązywać elementarnych zadań teoretycznych i praktycznych - nawet z pomocą nauczyciela.

11) . Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów.

Na zajęciach ocenie mogą podlegać następujące rodzaje aktywności uczniów:

1. prace pisemne:

- a). sprawdzian, czyli zapowiedziana z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem pisemna wypowiedź ucznia obejmująca określony przez nauczyciela zakres materiału
- b). kartkówka - pisemna wypowiedź ucznia obejmująca zagadnienia z co najwyżej 3 ostatnich lekcji, może być niezapowiedziana,
- c). referaty, prezentacje
- d). zadania domowe

2. wypowiedzi ustne:

- a). odpowiedzi i wypowiedzi na lekcji,
 - b). wystąpienia (prezentacje słowne na forum klasy),
 - c). samodzielne prowadzenie elementów lekcji,
3. sprawdziany praktyczne – rozwiązywanie zadań ,
4. projekty grupowe,
5. wyniki pracy w grupach,

6. aktywność poza lekcjami np. udział w konkursach, zawodach,
7. przygotowanie do uczestnictwa w lekcji (posiadanie zeszytu, książki, przyrządów, długopisu itp.)

12). Przy ocenianiu prac pisemnych nauczyciel stosuje następujące zasady przeliczania punktów na ocenę:

- poniżej 30% możliwych do uzyskania punktów - **niedostateczny**,
- 30% - 49% - **dopuszczający**,
- 50% - 74% - **dostateczny**
- 75% - 89% - **dobry**,
- 90% - 99% - **bardzo dobry**,
- 100% - **celujący**.

13). Przy ocenianiu prac pisemnych uczniów mających dostosowane wymagania edukacyjne nauczyciel stosuje następujące zasady przeliczania punktów na ocenę:

- poniżej 19% możliwych do uzyskania punktów - **niedostateczny**,
- 20% - 39% - **dopuszczający**,
- 40% - 54% - **dostateczny**,
- 55% - 70% - **dobry**,
- 71% - 89% - **bardzo dobry**,
- 90% - 100% - **celujący**.

14). Zapowiedziane sprawdziany nie powinny być przekładane, chyba że zaistnieją szczególne okoliczności.

15). Każdy sprawdzian uczeń powinien zaliczyć w terminie uzgodnionym z nauczycielem – nie później jednak **niż do dwóch tygodni od daty sprawdzianu lub powrotu do szkoły po czasowej nieobecności**. W przypadku ponownej nieobecności ucznia w ustalonym terminie uczeń pisze sprawdzian po powrocie do szkoły. Zaliczenie polega na pisaniu sprawdzianu o tym samym stopniu trudności. W sytuacjach uzasadnionych nauczyciel może zwolnić ucznia z zaliczania zaległego sprawdzianu.

16). Przy nieobecności na zajęciach pracy pisemnej nauczyciel oznacza wpisując w rubrykę ocen „**nb**”. Po upływie **dwóch tygodni**, od pojawienia się takiego wpisu w dzienniku i/lub powrotu ucznia po dłuższej nieobecności do szkoły, nauczyciel wpisuje w miejsce „**nb**” ocenę **niedostateczną (1)** jeżeli uczeń nie pisał zaległego sprawdzianu.

17). Odmowa odpowiedzi ustnej przez ucznia jest równoznaczna z wystawieniem mu oceny **niedostatecznej (1)**.

18). Ucieczka ze sprawdzianu i kartkówki przez ucznia traktowana jest jako odmowa wypowiedzi w formie pisemnej i równoznaczna z wystawieniem mu oceny **niedostatecznej (1)**.

19). Dopuszcza się stosowanie następujących skrótów w dzienniku lekcyjnym:

- 1 **np** – uczeń nieprzygotowany,
- 2 **bz** – brak zadania,
- 3 **nb** – uczeń nie pisał pracy pisemnej.

20). Uczeń może poprawić ocenę z kartkówki/sprawdzianu w terminie do dwóch tygodni od jej otrzymania lub w terminie ustalonym z nauczycielem.

21). Na zajęciach ocenie mogą podlegać następujące rodzaje aktywności uczniów, którym przyporządkowano wagi:

1). Prace pisemne:

- sprawdzian, czyli zapowiedziana z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem pisemna wypowiedź ucznia obejmująca określony przez nauczyciela zakres materiału trwająca nie dłużej niż 2 godziny lekcyjne – **waga 3**
- kartkówka - pisemna wypowiedź ucznia obejmująca zagadnienia co najwyżej z 3 ostatnich lekcji, może być niezapowiedziana – **waga 2**
- referaty – **waga 1**
- zadania domowe – **waga 1**
- karty pracy – **waga 1**
- praca pisemna – długa wypowiedź – **waga 3**
- zadanie egzaminacyjne – **waga 3**

2) wypowiedzi ustne:

- odpowiedzi i wypowiedzi na lekcji – **waga 2**
- wystąpienia (prezentacje) – **waga 2**
- samodzielne prowadzenie elementów lekcji, doświadczenia – **waga 2**

3). sprawdziany praktyczne; w tym w formie rysunków – **waga 3**

4). projekty grupowe – **waga 3**

5). wyniki pracy w grupach, aktywność – **waga 1**

6). samodzielnie wykonywane przez ucznia inne prace np. rysunki, projekty, modele, albumy, prezentacje, plakaty, itp., - **waga 2**

7). aktywność poza lekcjami np. udział w konkursach, zawodach – laureaci – **waga 3**

8). przygotowanie do uczestnictwa w lekcji (posiadanie zeszytu, książki, przyborów, długopisu itp.) – **waga 1**

22). Przy poprawianiu oceny obowiązuje zakres materiału, jaki obowiązywał w dniu pisania sprawdzianu, kartkówki lub odpowiedzi ustnej.

23). Uczeń ma prawo dwa razy w ciągu semestru zgłosić „nieprzygotowanie” (**np**) lub „brak zadania” (**bz**) (łącznie dwa **np** lub **bz**, czyli np. raz **bz** i raz **np** lub 2 razy **np**) bez podania przyczyny z wyłączeniem zajęć, na których odbywają się zapowiedziane kartkówki i sprawdziany. Uczeń zgłasza nieprzygotowanie (**np**) lub brak zadania (**bz**) na początku lekcji zanim jeszcze zostanie sprawdzona obecność na lekcji.

24). Nauczyciel ma obowiązek podać oceny z prac pisemnych do wiadomości uczniów w terminie **do 2 tygodni** od dnia jego napisania. Dopuszcza się przesunięcie terminu zwrotu prac pisemnych w sytuacjach losowych - o czas nieobecności nauczyciela oraz w okresach świąt, ferii zimowych.