

Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie

Murarz-tylnkarz 711204



Centralna Komisja Egzaminacyjna

Warszawa 2012

Informator opracowała Centralna Komisja Egzaminacyjna w Warszawie.

Materiały do informatora opracowano w ramach
Projektu VI *Modernizacja egzaminów potwierdzających kwalifikacje zawodowe*,
Działanie 3.2. *Rozwój systemu egzaminów zewnętrznych*,
Priorytet III *Wysoka jakość systemu oświaty*,
Program Operacyjny Kapitał Ludzki.

SPIS TREŚCI

MODUŁ 1. INFORMACJE WPROWADZAJĄCE **Moduł 1**

1. Informacje ogólne o egzaminie zawodowym 1
2. Wymagania, które należy spełnić, aby przystąpić do egzaminu zawodowego 2
3. Struktura egzaminu zawodowego 5
 - 3.1. Część pisemna egzaminu 5
 - 3.2. Część praktyczna egzaminu 11
 - 3.3. Podstawa uznania egzaminu za zdany 11
4. Postępowanie po egzaminie 12

MODUŁ 2. INFORMACJE O ZAWODZIE **Moduł 2**

1. Zadania zawodowe 1
2. Wyodrębnienie kwalifikacji w zawodzie 1
3. Możliwości kształcenia w zawodzie 1
4. Wspólne kwalifikacje w zawodach 1

MODUŁ 3. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ **Moduł 3**

Kwalifikacja 1. – B.18. Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich

1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu 1
2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu oraz kryteria oceniania 9

ZAŁĄCZNIKI **Załączniki**

SŁOWNIK POJĘĆ **Słownik**

MODUŁ 1. INFORMACJE WPROWADZAJĄCE

1. Informacje ogólne o egzaminie zawodowym

Czym jest egzamin zawodowy?

Od 1 września 2012 r. weszły w życie przepisy wprowadzające zmiany w szkolnictwie zawodowym. W zawodach przedstawionych w nowej klasyfikacji wyodrębniono kwalifikacje. Przez kwalifikację w zawodzie należy rozumieć wyodrębniony w danym zawodzie zestaw oczekiwanych efektów kształcenia, których osiągnięcie potwierdza świadectwo wydane przez okręgową komisję egzaminacyjną, po zdaniu egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie jednej kwalifikacji.

Egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie, zwany również egzaminem zawodowym, jest formą oceny poziomu opanowania przez zdającego wiedzy i umiejętności z zakresu danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie, ustalonych w podstawie programowej kształcenia w zawodach.

Egzamin zawodowy jest egzaminem zewnętrznym. Umożliwia uzyskanie porównywalnej i obiektywnej oceny poziomu osiągnięć zdającego poprzez zastosowanie jednolitych wymagań, kryteriów oceniania i zasad przeprowadzania egzaminu, opracowanych przez instytucje zewnętrzne, funkcjonujące niezależnie od systemu kształcenia.

Rolę instytucji zewnętrznych pełnią: Centralna Komisja Egzaminacyjna i osiem okręgowych komisji egzaminacyjnych powołanych przez Ministra Edukacji Narodowej w 1999 roku. Na terenie swojej działalności okręgowe komisje egzaminacyjne przygotowują, organizują i przeprowadzają zewnętrzne egzaminy zawodowe. Egzaminy oceniać będą zewnętrzni egzaminatorzy.

Egzamin zawodowy może być przeprowadzany w ciągu całego roku szkolnego w terminie ustalonym przez dyrektora komisji okręgowej, w uzgodnieniu z dyrektorem Komisji Centralnej. Termin egzaminu zawodowego dyrektor komisji okręgowej ogłasza na stronie internetowej komisji okręgowej nie później niż na 5 miesięcy przed terminem egzaminu zawodowego.

Egzamin będzie obejmował zakresem tematycznym kwalifikację, czyli liczba egzaminów w danym zawodzie będzie zależna od liczby kwalifikacji wyodrębnionych w podstawie programowej kształcenia w zawodach. W praktyce będzie to jeden, dwa lub trzy egzaminy w danym zawodzie.

Dla kogo przeprowadzany jest egzamin zawodowy?

Egzamin zawodowy jest przeprowadzany dla:

- uczniów zasadniczych szkół zawodowych i techników oraz uczniów (słuchaczy) szkół policealnych,
- absolwentów zasadniczych szkół zawodowych, techników i szkół policealnych,
- osób, które ukończyły kwalifikacyjny kurs zawodowy,
- osób spełniających warunki określone w przepisach w sprawie egzaminów eksternistycznych.

2. Wymagania, które należy spełnić, aby przystąpić do egzaminu zawodowego

Zmiany w formule egzaminu zawodowego i w sposobie jego przeprowadzania zostały ujęte w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 24 lutego 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych.

Jeśli jesteś **uczniem** lub **słuchaczem**, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi szkoły**, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu zawodowego.

Jeśli jesteś **absolwentem**, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi komisji okręgowej**, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu zawodowego;
- 3) dołączyć świadectwo ukończenia szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie z wyodrębnioną kwalifikacją, z zakresu której zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego.

Jeśli uczęszczasz na **kwalifikacyjny kurs zawodowy**, którego termin zakończenia określono nie później niż na miesiąc przed ogłoszoną przez dyrektora OKE datą rozpoczęcia egzaminu zawodowego i zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (patrz załącznik);

- 2) złożyć wypełnioną deklarację do **komisji okręgowej**, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu zawodowego;
- 3) dołączyć oryginał zaświadczenia o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego do **komisji okręgowej** niezwłocznie po ukończeniu kursu.

Jeśli ukończyłeś **kwalifikacyjny kurs zawodowy** i zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację do **komisji okręgowej**, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu zawodowego;
- 3) dołączyć oryginał zaświadczenia o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

Jeśli jesteś osobą, która zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego **w trybie eksternistycznym**, to powinieneś:

- 1) wypełnić wniosek o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełniony wniosek do dnia 31 stycznia – jeżeli zamierzasz przystąpić do egzaminu w tym samym roku, w którym składasz wniosek lub do dnia 30 września – jeżeli zamierzasz przystąpić do egzaminu w roku następnym;
- 3) dołączyć świadectwo ukończenia gimnazjum lub ośmioletniej szkoły podstawowej;
- 4) dołączyć dokumenty potwierdzające co najmniej dwa lata kształcenia lub pracy w zawodzie z wyodrębnioną kwalifikacją, z zakresu której zamierzasz przystąpić do egzaminu, na przykład: świadectwo szkolne, indeksy, świadectwa pracy, zaświadczenia dotyczące kształcenia się lub wykonywania pracy w danym zawodzie.

Jeśli jesteś **absolwentem posiadającym świadectwa szkolne uzyskane za granicą, uznane za równorzędne ze świadectwami odpowiednich polskich szkół ponadgimnazjalnych lub szkół ponadpodstawowych**, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi komisji okręgowej właściwej ze względu na miejsce zamieszkania**, a w przypadku osób posiadających miejsce zamieszkania za granicą – dyrektorowi komisji okręgowej właściwej ze względu na ostatnie miejsce zamieszkania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu zawodowego;
- 3) dołączyć zaświadczenie wydane na podstawie przepisów w sprawie nostryfikacji świadectw szkolnych i świadectw maturalnych uzyskanych za granicą;
- 4) dołączyć oryginał lub duplikat świadectwa uzyskanego za granicą.

Miejsce przystępowania do egzaminu

Informacje o terminie i miejscu egzaminu może przekazać Zdającym dyrektor szkoły lub dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej.

W zależności od specyfiki zawodu, w którym przeprowadzony będzie egzamin zawodowy, okręgowa komisja egzaminacyjna może wezwać zdającego na szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy związane z wykonywaniem zadania egzaminacyjnego na określonych stanowiskach egzaminacyjnych. Szkolenie powinno być zorganizowane nie wcześniej niż na dwa tygodnie przed terminem egzaminu.

Dostosowanie egzaminu do indywidualnych potrzeb edukacyjnych i możliwości psychofizycznych

Informacja o szczegółach dotyczących dostosowania warunków przeprowadzania egzaminu zawodowego jest publikowana na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

Szczegółowe informacje o egzaminie zawodowym

Szczegółowych informacji o egzaminie zawodowym oraz wyjaśnień w zakresie:

- powtórnego przystępowania do egzaminu zawodowego przez osoby, które nie zdały egzaminu,
- udostępnienia informacji na temat wyniku egzaminu,
- otrzymania dokumentów potwierdzających zdanie egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie

udziela dyrektor szkoły i okręgowa komisja egzaminacyjna.

3. Struktura egzaminu zawodowego

Egzamin zawodowy składa się z części pisemnej i części praktycznej.

3.1. Część pisemna egzaminu

Część pisemna jest przeprowadzana w formie testu pisemnego.

Część pisemna egzaminu zawodowego może być przeprowadzana:

- z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego, po uzyskaniu upoważnienia przez placówkę przeprowadzającą egzamin lub
- z wykorzystaniem arkuszy egzaminacyjnych i kart odpowiedzi.

Część pisemna trwa **60 minut** i przeprowadzana jest w formie testu składającego się z **40 zadań zamkniętych** zawierających cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna odpowiedź jest prawidłowa.

Organizacja i przebieg części pisemnej egzaminu zawodowego

W czasie trwania części pisemnej egzaminu zawodowego każdy Zdający pracuje przy:

- indywidualnym stanowisku egzaminacyjnym wspomaganym elektronicznie – w przypadku gdy część pisemna egzaminu zawodowego jest przeprowadzana z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego,
- osobnym stoliku – w przypadku, gdy część pisemna egzaminu zawodowego jest przeprowadzana z wykorzystaniem arkuszy egzaminacyjnych i kart odpowiedzi,

zwanych indywidualnymi stanowiskami egzaminacyjnymi. Odległość między indywidualnymi stanowiskami egzaminacyjnymi powinna zapewniać samodzielną pracę Zdających.

Przeprowadzanie części pisemnej egzaminu zawodowego z wykorzystaniem systemu elektronicznego

Przed rozpoczęciem egzaminu z wykorzystaniem systemu elektronicznego Zdający otrzymuje od przewodniczącego zespołu egzaminacyjnego adres strony internetowej oraz dane do logowania: nazwę użytkownika oraz hasło dostępu do systemu (rysunek M1.1). Następnie po zalogowaniu Zdający zatwierdza wybór egzaminu (rysunki M1.2, M1.3 i M1.4). Po zatwierdzeniu przyciskiem „Potwierdź wybór egzaminu” (rysunek M1.4) rozpoczyna się egzamin.

Rysunek M1.1. Okno logowania do systemu egzaminacyjnego

Rysunek M1.2. Okno wyboru egzaminu

Rysunek M1.3. Informacja dotycząca potwierdzenia wyboru egzaminu

Zapoznaj się uważnie z poniższym zobowiązaniem.

Zobowiązanie

- Potwierdzam, że zapoznałem się wcześniej z instrukcją opisującą przebieg egzaminu pisemnego w wersji elektronicznej.
- Potwierdzam, że przystępuję do egzaminu pisemnego w wersji elektronicznej.

Przypominamy, że operacja losowania zadań i przygotowania egzaminu, może chwilę potrwać. Poczekaj cierpliwie na jej zakończenie. Czas zdawania egzaminu będzie liczony od momentu zakończenia przez system procedury jego przygotowania.

[Potwierdź wybór egzaminu](#) [Powrót do wyboru egzaminu](#)

Rysunek M1.4. Zatwierdzenie wyboru egzaminu

Na kolejnym rysunku przedstawiony jest czas rozpoczęcia i zakończenia egzaminu, liczba zadań, na jakie Zdający udzielił odpowiedzi, oraz pozostały czas do zakończenia egzaminu. Aby zapoznać się z zadaniem i udzielić na nie odpowiedzi, Zdający wybiera numer danego zadania (rysunek M1.5).

Instrukcja obsługi dla zdającego (plik pdf do pobrania)

[Zakończ egzamin](#) [Wyloguj z systemu egzaminacyjnego](#)

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Przygotowanie egzaminu zakończone powodzeniem. Możesz przystąpić do odpowiedzi na pytania

Egzamin: T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12

Jesteś zalogowany jako: uczen_I | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Możesz przystąpić do udzielania odpowiedzi na zadania egzaminacyjne, wybierając odnośniki do poszczególnych zadań.

Czas rozpoczęcia egzaminu: **10:05:51**. Czas zakończenia egzaminu: **11:05:51**.

Odpowiedziałeś na **0** z **40** zadań egzaminacyjnych.

[Zadanie 1](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 2](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 3](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 4](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 5](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 6](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.

Pozostało
59 min. 53 sek.

Rysunek M1.5. Okno z uruchomionym egzaminem – rozpoczęcie egzaminu

Po wybraniu danego numeru zadania, w kolejnym oknie Zdający zaznacza jedną odpowiedź, a następnie zatwierdza wybór, klikając „Prześlij odpowiedź” (rysunek M1.6).

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12: Zadanie 1

Jesteś zalogowany jako: uczen_I | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Czas rozpoczęcia egzaminu: **10:05:51**. Czas zakończenia egzaminu: **11:05:51**.

Musy to desery

- A. otrzymywane z utartych żółtek z cukrem i zmiksowanych owoców spulchnionych pianą z białek i utrwalonych żelatyną.
- B. otrzymywane z przetartych lub zmiksowanych owoców, spulchnionych pianą z białek i utrwalonych żelatyną.
- C. gotowane otrzymywane z soków lub wywarów owocowych, zagęszczonych zawiesina z maki ziemniaczanej.
- D. pieczone otrzymywane z przetartych owoców i utartych żółtek oraz spulchnionych pianą z białek.

Wybierz poprawną odpowiedź:

A
 B
 C
 D

[Prześlij odpowiedź](#)

Pozostało
57 min. 56 sek.

Czas rozpoczęcia egzaminu: **10:05:51**. Czas zakończenia egzaminu: **11:05:51**.

Rysunek M1.6. Okno z wybranym zadaniem

System odnotowuje, na które zadania Zdający udzielił odpowiedzi. Do każdego zadania można powrócić w dowolnym momencie i zmienić już udzieloną odpowiedź (rysunek M1.7).

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Zapisano odpowiedź na **Zadanie 1**

Egzamin: T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12
 Jesteś zalogowany jako: uczen_1 | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Możesz przystąpić do udzielania odpowiedzi na zadania egzaminacyjne, wybierając odnośniki do poszczególnych zadań.

Czas rozpoczęcia egzaminu: **10:05:51**. Czas zakończenia egzaminu: **11:05:51**.
 Odpowiedziałeś na **1 z 40** zadań egzaminacyjnych.

[Zadanie 1](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).
[Zadanie 2](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 3](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 4](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 5](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 6](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 7](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 8](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.

Pozostało
55 min. 55 sek.

Rysunek M1.7. Okno z uruchomionym egzaminem – rejestrowanie udzielonych odpowiedzi

Zdający może zakończyć egzamin w dowolnej chwili, klikając „Zakończ egzamin” i potwierdzając jego zakończenie w kolejnym oknie (rysunki M1.8, M1.9 i M1.10).

Uwaga! Zakończenie egzaminu jest czynnością nieodwołalną.

Egzamin zostanie również automatycznie zakończony po upływie czasu przeznaczony na jego zdawanie.

Instrukcja obsługi dla zdającego (plik pdf do pobrania)

Zakończ egzamin Wyloguj z systemu egzaminacyjnego

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Zapisano odpowiedź na **Zadanie 31**

Egzamin: T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12
 Jesteś zalogowany jako: uczen_1 | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Możesz przystąpić do udzielania odpowiedzi na zadania egzaminacyjne, wybierając odnośniki do poszczególnych zadań.

Czas rozpoczęcia egzaminu: **10:05:51**. Czas zakończenia egzaminu: **11:05:51**.
 Odpowiedziałeś na **22 z 40** zadań egzaminacyjnych.

[Zadanie 1](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).
[Zadanie 2](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).
[Zadanie 3](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).
[Zadanie 4](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).
[Zadanie 5](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).
[Zadanie 6](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).

Pozostało
46 min. 38 sek.

Rysunek M1.8. Okno z uruchomionym egzaminem – zakończenie egzaminu

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Zakończenie egzaminu

Jesteś zalogowany jako: uczen_1 | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Czas rozpoczęcia egzaminu: **10:05:51**. Czas zakończenia egzaminu: **11:05:51**.

Odpowiedziałeś na **22 z 40** zadań egzaminacyjnych.

Zamierzasz zakończyć egzamin.

Zakończenie egzaminu jest równoznaczne z oddaniem Twojej pracy.

Czas przeznaczony na zdawanie twojego egzaminu jeszcze nie upłynął.

UWAGA!!! Zakończenie egzaminu jest operacją nieodwołalną, nie będziesz mógł już powrócić do jego zdawania.

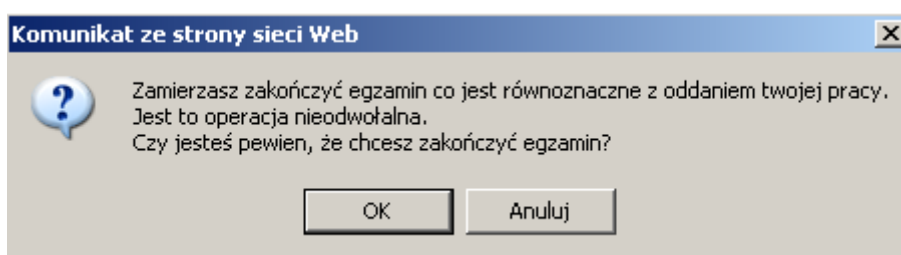
Po potwierdzeniu zakończenia egzaminu. System przeliczy i wyświetli wyniki twojego egzaminu

Potwierdź zakończenie Egzaminu

Czas rozpoczęcia egzaminu: **10:05:51**. Czas zakończenia egzaminu: **11:05:51**.
Odpowiedziałeś na **22 z 40** zadań egzaminacyjnych.

[Kliknij tutaj aby powrócić do zdawania egzaminu](#)

Rysunek M1.9. Potwierdzenie zakończenia egzaminu



Rysunek M1.10. Komunikat dotyczący potwierdzenia zakończenia egzaminu

Po zakończeniu egzaminu informacja dotycząca wyników zostanie wyświetlona po wybraniu opcji „Kliknij tutaj, aby wyświetlić przeliczone wyniki egzaminu” – liczba zadań, na które udzielono odpowiedzi oraz liczba poprawnych odpowiedzi (rysunki M1.11 i M1.12).

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Procedura zakończenia egzaminu przebiegła pomyślnie.

Egzamin został zakończony

Jesteś zalogowany jako: uczen_1 | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Zakończyłeś egzamin, ale Twoje wyniki egzaminacyjne nie zostały jeszcze przeliczone przez osobę nadzorującą egzamin.
Po przeliczeniu wyników, egzaminu przez osobę nadzorującą egzamin, będziesz mógł je wyświetlić wybierając poniższy odnośnik.

[Kliknij tutaj aby wyświetlić przeliczone wyniki egzaminu](#)

Egzamin, do którego przystąpiłeś: **T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12**, został oznaczony przez Ciebie jako zakończony.
W związku z zakończeniem egzaminu nie możesz kontynuować jego zdawania.
W razie wątpliwości skonsultuj się z osobą nadzorującą egzamin.
Aby zakończyć pracę z systemem egzaminacyjnym wybierz odnośnik **Wyloguj z systemu egzaminacyjnego** umieszczony w prawym górnym rogu strony.

Rysunek M1.11. Informacja dotycząca zakończenia egzaminu

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Procedura zakończenia egzaminu przebiegła pomyślnie.

Egzamin został zakończony

Jesteś zalogowany jako: uczen_I | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Twoje wyniki

Wszystkie poniższe wyniki wymagają jeszcze oficjalnego potwierdzenia przez Okręgową lub Centralną Komisję Egzaminacyjną

System zapisał Twoje odpowiedzi na: **22** z: **40** zadań egzaminacyjnych.
Liczba Twoich poprawnych odpowiedzi wynosi: **4**

Egzamin, do którego przystąpiłeś: **T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12**, został oznaczony przez Ciebie jako zakończony.
W związku z zakończeniem egzaminu nie możesz kontynuować jego zdawania.
W razie wątpliwości skonsultuj się z osobą nadzorującą egzamin.
Aby zakończyć pracę z systemem egzaminacyjnym wybierz odnośnik **Wyloguj z systemu egzaminacyjnego** umieszczony w prawym górnym rogu strony.

Rysunek M1.12. Informacja dotycząca wyników egzaminu

Po zakończonym egzaminie należy się wylogować z elektronicznego systemu zdawania egzaminów zawodowych.

Zwolnienie z części pisemnej egzaminu zawodowego

Laureaci i finaliści turniejów lub olimpiad tematycznych związanych z wybranym obszarem kształcenia zawodowego są zwolnieni z części pisemnej egzaminu zawodowego na podstawie zaświadczenia stwierdzającego uzyskanie tytułu odpowiednio laureata lub finalisty. Zaświadczenie przedkłada się przewodniczącemu zespołu egzaminacyjnego. Zwolnienie laureata lub finalisty turnieju lub olimpiady tematycznej z części pisemnej egzaminu zawodowego jest równoznaczne z uzyskaniem z części pisemnej egzaminu zawodowego najwyższego wyniku, czyli 100%.

Wykaz turniejów i olimpiad tematycznych do publicznej wiadomości podaje dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

3.2. Część praktyczna egzaminu

Część praktyczna jest przeprowadzana w formie testu praktycznego.

Część praktyczna egzaminu zawodowego polega na wykonaniu przez zdającego zadania egzaminacyjnego zawartego w arkuszu egzaminacyjnym na stanowisku egzaminacyjnym. Stanowisko powinno być przygotowane z uwzględnieniem warunków realizacji kształcenia w danym zawodzie określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodach, właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie, w zakresie której odbywa się ten egzamin.

Na zapoznanie się z treścią zadania egzaminacyjnego zawartego w arkuszu egzaminacyjnym oraz z wyposażeniem stanowiska egzaminacyjnego Zdający ma 10 minut, których nie wlicza się do czasu trwania części praktycznej egzaminu zawodowego.

Część praktyczna egzaminu zawodowego trwa nie krócej niż 120 minut i nie dłużej niż 240 minut. Czas trwania części praktycznej egzaminu zawodowego dla konkretnej kwalifikacji określony jest w module 3. informatora.

3.3. Podstawa uznania egzaminu za zdany

Zdający zdał egzamin zawodowy, jeżeli uzyskał:

- 1) z części pisemnej – co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania (czyli Zdający rozwiązał poprawnie minimum 20 zadań testu pisemnego),

i

- 2) z części praktycznej – co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania.

Wynik egzaminu zawodowego ustala i ogłasza komisja okręgowa. Wynik ustalony przez komisję okręgową jest ostateczny.

4. Postępowanie po egzaminie

Zastrzeżenia do przebiegu egzaminu

Jeżeli Zdający uzna, że w trakcie egzaminu zostały naruszone przepisy dotyczące jego przeprowadzania, może zgłosić pisemnie zastrzeżenie do dyrektora OKE w terminie 2 dni roboczych od daty egzaminu w części pisemnej lub praktycznej. Zastrzeżenie musi zawierać dokładny opis zaistniałej sytuacji będącej naruszeniem przepisów.

Dyrektor OKE rozpatruje zastrzeżenie w terminie 7 dni od daty jego otrzymania. W razie stwierdzenia naruszenia przepisów, dyrektor OKE w porozumieniu z dyrektorem Komisji Centralnej może unieważnić dany egzamin w stosunku do wszystkich Zdających albo Zdających w jednej szkole/placówce/ u pracodawcy lub w jednej sali, a także w stosunku do poszczególnych Zdających i zarządzić jego ponowne przeprowadzenie. Rozstrzygnięcie dyrektora OKE jest ostateczne. Nowy termin egzaminu ustala dyrektor OKE w porozumieniu z dyrektorem CKE.

Unieważnienie egzaminu

Przewodniczący zespołu egzaminacyjnego lub zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu może unieważnić odpowiednią część egzaminu w przypadku:

- 1) stwierdzenia niesamodzielnego rozwiązywania zadań egzaminacyjnych przez zdającego,
- 2) wniesienia przez zdającego do sali egzaminacyjnej urządzenia telekomunikacyjnego lub materiałów i przyborów pomocniczych niewymienionych w wykazie ogłoszonym przez dyrektora CKE albo korzystania przez zdającego podczas egzaminu z urządzenia telekomunikacyjnego lub niedopuszczonych do użytku materiałów i przyborów,
- 3) zakłócania przez zdającego prawidłowego przebiegu części pisemnej lub części praktycznej egzaminu zawodowego w sposób utrudniający pracę pozostałym Zdającym.

Dyrektor OKE w porozumieniu z dyrektorem CKE może unieważnić egzamin zdającego lub Zdających i zarządzić jego ponowne przeprowadzenie w przypadku:

- 1) niemożności ustalenia wyniku egzaminu na skutek zaginięcia lub zniszczenia kart oceny, kart odpowiedzi lub odpowiedzi Zdających zapisanych i zarchiwizowanych w elektronicznym systemie przeprowadzania egzaminu,
- 2) stwierdzenia naruszenia przepisów dotyczących przeprowadzania egzaminu, na skutek zastrzeżeń zgłoszonych przez zdającego lub z urzędu, jeżeli to naruszenie mogło wpłynąć na wynik danego egzaminu.

Dokumenty potwierdzające zdanie egzaminu

W przypadku, gdy Zdający zdał egzamin zawodowy, otrzymuje świadectwo potwierdzające kwalifikacje w zawodzie w zakresie jednej kwalifikacji wydane przez okręgową komisję egzaminacyjną.

Osoba, która zdała egzaminy z zakresu wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie oraz posiada poziom wykształcenia wymagany dla danego zawodu, otrzymuje dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie. Dyplom wydaje okręgowa komisja egzaminacyjna.

Ponowne przystąpienie do egzaminu

Osoby, które

- nie zdały jednej lub obu części egzaminu,
- nie przystąpiły do egzaminu w wyznaczonym terminie,
- przerwały egzamin

mogą ponownie przystąpić do egzaminu lub niezdanej części, z tym że:

- uczniowie (słuchacze) przystępują do egzaminu w kolejnych terminach w trakcie nauki oraz dwukrotnie po zakończeniu nauki na zasadach określonych dla absolwentów; przystąpienie po raz trzeci lub kolejny po zakończeniu nauki odbywa się na warunkach określonych dla egzaminu eksternistycznego,
- osoby, które rozpoczęły zdawanie egzaminu zawodowego po zakończeniu nauki (absolwenci) lub po ukończeniu kursu kwalifikacyjnego oraz osoby, które przystąpiły do egzaminu na podstawie świadectw szkolnych uzyskanych za granicą, po dwukrotnym niezdaniu tego egzaminu lub jego części zdają egzamin zawodowy lub jego część na warunkach określonych dla egzaminu eksternistycznego.

Po upływie trzech lat od dnia, w którym Zdający przystąpił do części pisemnej egzaminu i nie zdał egzaminu lub mógł przystąpić po raz pierwszy do części pisemnej egzaminu, przystępuje do egzaminu w pełnym zakresie.

MODUŁ 2. INFORMACJE O ZAWODZIE

1. Zadania zawodowe

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie **murarz-tylnkarz** powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) wykonywania zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych;
- 2) wykonywania murowanych konstrukcji budowlanych;
- 3) wykonywania tynków wewnętrznych i zewnętrznych;
- 4) wykonywania remontów i rozbiórki murowanych konstrukcji budowlanych;
- 5) wykonywania napraw tynków wewnętrznych i zewnętrznych.

2. Wyodrębnienie kwalifikacji w zawodzie

W zawodzie **murarz-tylnkarz** wyodrębniono 1 kwalifikację.

Numer kwalifikacji (kolejność) w zawodzie	Symbol kwalifikacji z podstawy programowej	Nazwa kwalifikacji
K1	B.18.	<i>Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich</i>

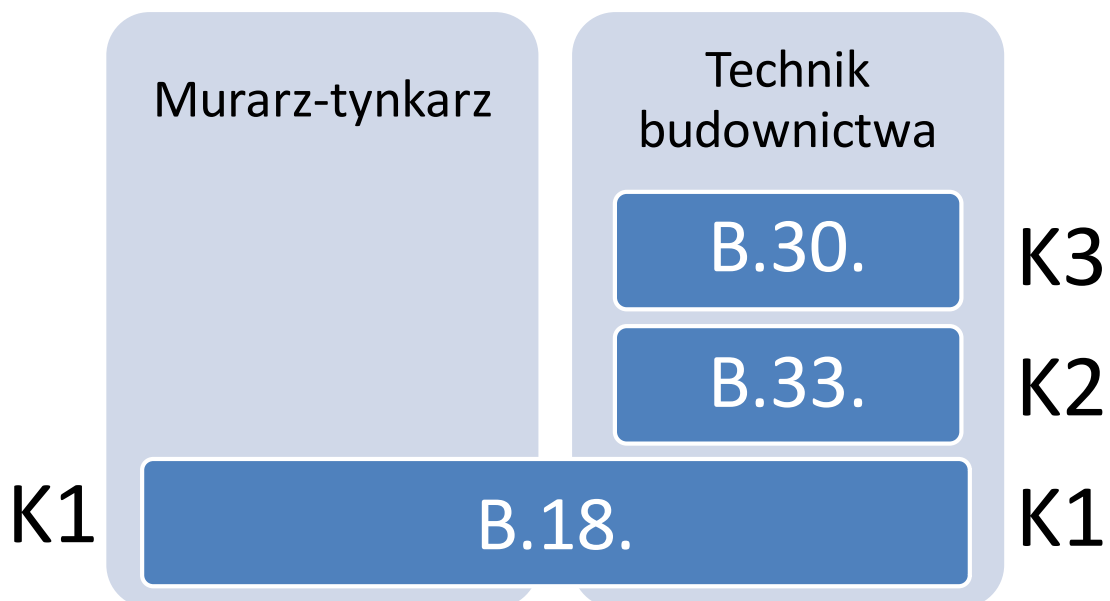
3. Możliwości kształcenia w zawodzie

Klasyfikacja zawodów szkolnictwa zawodowego przewiduje możliwość kształcenia w zawodzie **murarz-tylnkarz** w 3-letniej zasadniczej szkole zawodowej. Istnieje również możliwość kształcenia na kwalifikacyjnych kursach zawodowych w zakresie kwalifikacji B.18. *Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich*.

4. Wspólne kwalifikacje w zawodach

Oprócz zawodu **murarz-tylnkarz**, kwalifikację B.18. wyodrębniono również w zawodzie **technik budownictwa**.

Zależności między zawodami przedstawia rysunek M2.1.



Rysunek M2.1. Zależności między zawodami **murarz-tylnkarz** i **technik budownictwa**

Szczegółowe informacje o zawodzie **technik budownictwa** znajdują się w publikacji *Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie – Technik budownictwa 311204*.

Publikacja jest dostępna na stronie CKE pod adresem <http://www.cke.edu.pl>.

MODUŁ 3. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ

Kwalifikacja K1

B.18. *Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich*

1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji B.18. *Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich*

1.1. Wykonywanie zapraw murarskich i tynkarskich oraz mieszanek betonowych

Umiejętność 1) *rozdziela rodzaje zapraw murarskich i tynkarskich, określa ich właściwości i zastosowanie, na przykład:*

- rozdziela rodzaje zapraw murarskich i tynkarskich wykonywanych na placu budowy i przygotowywanych fabrycznie;
- określa właściwości zapraw murarskich i tynkarskich, takie jak konsystencja, urabialność, wytrzymałość na ściskanie, mrozoodporność itp.;
- określa zastosowanie zapraw murarskich i tynkarskich takich jak tradycyjne, ciepłochronne, klejowe, na żywicach syntetycznych itp.

Przykładowe zadanie 1.

W przypadku której z wymienionych proporcji składników zaprawa cementowo-wapienna ma największą wytrzymałość na ściskanie?

- A. 1:0,25:3
- B. 1:0,5:4
- C. 1:1:6
- D. 1:2:9

Odpowiedz prawidłowa: **A.**

Umiejętność 3) *dobiera składniki zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych, na przykład:*

- rozdziela składniki zapraw murarskich i tynkarskich oraz mieszanek betonowych, takie jak spoiwo, kruszywo itp.;
- dobiera składniki zapraw murarskich i tynkarskich na podstawie proporcji, receptury laboratoryjnej, recepty roboczej i instrukcji producentów zapraw;
- dobiera składniki zapraw do tynków zwykłych w zależności od kategorii tynku;
- dobiera składniki zapraw murarskich i tynkarskich w zależności od ich przeznaczenia, jakości i cech technicznych składników;

- dobiera składniki mieszanek betonowych na podstawie receptury laboratoryjnej, receptury roboczej stosując dozowanie objętościowe, wagowe lub wagowo-objętościowe.

Przykładowe zadanie 2.

Oblicz na podstawie podanej instrukcji, ile wody należy odmierzyć, aby przygotować zaprawę do tynkowania z jednego 25-kilogramowego worka suchej mieszanki tej zaprawy.

Instrukcja producenta suchej mieszanki do zapraw

Zawartość opakowania wsypać do zimnej wody w proporcji 0,14-0,16 wody na 1 kg suchego proszku i dokładnie wymieszać najlepiej za pomocą mieszadła kubelkowego. Zaprawę nanosić na przygotowane podłoże dwuwarstwowo - "obrzutka i narzut" - według technologii wykonywania tradycyjnych tynków cementowych. Tynk należy zużyć w ciągu 4 godzin. W przypadku zgęstnienia masy ponownie intensywnie wymieszać nie dolewając wody.

- A. $1,4 \div 1,6$ l
- B. $2,8 \div 3,2$ l
- C. $3,5 \div 4,0$ l
- D. $7,0 \div 8,0$ l

Odpowiedź prawidłowa: C.

Umiejętność 7) wykonuje zaprawy murarskie, tynkarskie i mieszanki betonowe zgodnie z recepturą, na przykład:

- stosuje zasady wykonywania zapraw murarskich i tynkarskich na podstawie instrukcji producenta itp;
- stosuje zasady wykonywania zapraw murarskich i tynkarskich oraz mieszanek betonowych na podstawie receptury.

Przykładowe zadanie 3.

Przygotowując zaprawę murarską z suchej mieszanki, przygotowanej fabrycznie, przy pomocy wiertarki z mieszadłem wolnoobrotowym, należy

- A. do odmierzonej ilości wody wsypać odpowiednią ilość suchej mieszanki i wymieszać.
- B. wsypać odpowiednią ilość suchej mieszanki do pojemnika, zalać odmierzoną ilością wody i wymieszać.
- C. wsypać część suchej mieszanki do pojemnika, dodać odmierzoną ilość wody, wymieszać, a następnie dodać pozostałą część suchej mieszanki i wymieszać.
- D. do odmierzonej ilości wody wsypać odpowiednią ilość suchej mieszanki, poczekać kilka minut a następnie wymieszać.

Odpowiedź prawidłowa: A.

1.2. Wykonywanie murowanych konstrukcji budowlanych

Umiejętność 2) *posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami dotyczącymi wykonania murowanych konstrukcji budowlanych, na przykład:*

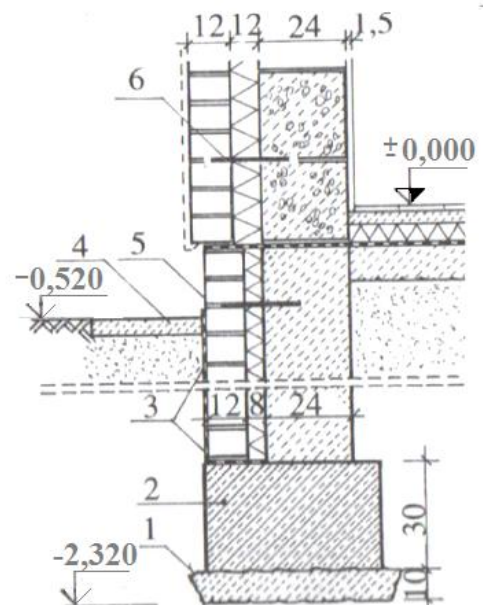
- odczytuje z rysunków informacje dotyczące położenia, wymiarów i kształtu poszczególnych elementów konstrukcji budowlanych, rozstawu belek nośnych w stropie, rodzaju materiałów zastosowanych do wykonania poszczególnych elementów konstrukcji itp.;
- odczytuje ze specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych informacje, takie jak wymagania dotyczące materiałów, sprzętu, narzędzi, transportu, wykonania robót, kontroli jakości robót, sposobu obmiaru robót, rozliczenia robót itp.;
- odczytuje z norm i katalogów informacje dotyczące dokładności wykonania materiałów, ich cech technicznych, normy zużycia itp.;
- odczytuje z instrukcji wykonania murowanych konstrukcji budowlanych informacje dotyczące wykonania ścian, stropów, nadproży itp., w różnych systemach;
- analizuje informacje zawarte w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, normach, katalogach oraz instrukcjach dotyczących wykonania murowanych konstrukcji budowlanych.

Przykładowe zadanie 4.

Na podstawie rysunku, określ ile wynosi grubość warstwy ocieplającej w ścianie parteru.

- A. 6 cm
- B. 8 cm
- C. 12 cm
- D. 24 cm

Odpowiedź prawidłowa: C.



Umiejętność 7) *sporządza przedmiar robót związanych z wykonywaniem murowanych konstrukcji budowlanych oraz kalkuluje koszty ich wykonania, na przykład:*

- sporządza przedmiar robót do wykonania murowanych konstrukcji budowlanych na podstawie rysunków z dokumentacji projektowej, tj. oblicza powierzchnię murów, objętość murów itp.;
- sporządza zapotrzebowanie na materiały do wykonywania murowanych konstrukcji budowlanych na podstawie norm zużycia materiałów;
- kalkuluje koszty wykonania murowanych konstrukcji budowlanych w zakresie materiałów, robocizny i sprzętu.

Przykładowe zadanie 5.

Ile palet z płytkami z betonu komórkowego należy zakupić do wymurowania trzech ścianek działowych o wymiarach 2,5 m x 5 m, jeżeli norma zużycia płytek wynosi 7 szt./m² a jedna paleta zawiera 144 płytki?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Odpowiedź prawidłowa: **B.**

Umiejętność 9) *wykonuje murowane ściany, stropy, nadproża, sklepienia, słupy, filary oraz kominy, na przykład:*

- stosuje zasady wykonywania murowanych ścian jednorodnych, warstwowych, szczelinowych, ścianek działowych itp.;
- stosuje zasady wykonywania murowanych nadproży płaskich i sklepionych;
- stosuje zasady wykonywania stropów gęstożebrowych Kleina, Ackermana Ceram, Fert, Teriva itp.;
- stosuje zasady wykonywania murowanych słupów, filarów i kominów.

Przykładowe zadanie 6.

Przed wykonaniem nadproża nad otworem w ścianie murowanej należy

- A. sprawdzić poziom ścian po obu stronach otworu i zmierzyć szerokość otworu.
- B. sprawdzić poziom ścian po obu stronach otworu i wysokość parapetu.
- C. zmierzyć szerokość i wysokość otworu.
- D. zmierzyć wysokość otworu i parapetu.

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

1.3. Wykonywanie tynków

Umiejętność 5) sporządza przedmiar robót związanych z wykonaniem tynków wewnętrznych i zewnętrznych oraz kalkuluje koszty ich wykonania, na przykład:

- sporządza przedmiar robót związanych z wykonaniem tynków wewnętrznych i zewnętrznych, na podstawie dokumentacji projektowej oraz pomiarów z natury tj. powierzchnię ścian i stropów przeznaczonych do tynkowania, długość krawędzi naroży ścian itp.,
- sporządza zapotrzebowanie na materiały do wykonywania tynków wewnętrznych i zewnętrznych na podstawie norm zużycia materiałów;
- kalkuluje koszty wykonania tynków wewnętrznych i zewnętrznych w zakresie robocizny, materiałów i sprzętu, na podstawie przedmiaru.

Przykładowe zadanie 7.

Oblicz koszt robocizny obejmującej wykonanie 100 m² tynku zwykłego kat. II, jeżeli nakłady robocizny na 100 m² wynoszą:

- dla tynkarza 62 r-g,
- dla pomocnika 6 r-g,

a stawka godzinowa tynkarza i pomocnika wynoszą odpowiednio 15 zł i 11 zł.

- A. 620 zł
- B. 690 zł
- C. 666 zł
- D. 996 zł

Odpowiedź prawidłowa: **D**.

Umiejętność 6) przygotowuje podłoże do wykonania tynków wewnętrznych i zewnętrznych, na przykład:

- dobiera sposoby przygotowywania podłoży do wykonania tynków wewnętrznych i zewnętrznych;
- stosuje zasady przygotowywania podłoża z betonu, ceramiki, bloczków betonowych, z betonu komórkowego, płyt drewnopochodnych, belek stalowych itp., do wykonywania tynków zewnętrznych i wewnętrznych;
- stosuje zasady przygotowywania podłoża pod tynki szlachetne i specjalne itp,

Przykładowe zadanie 8.

Czym należy wypełnić większe ubytki w murze z bloczków gazobetonowych, na którym ma być wykonany tynk?

- A. Zaprawą cementowo-wapienną.
- B. Zaprawą cementową.
- C. Kawałkami betonu komórkowego.
- D. Kawałkami cegły.

Odpowiedź prawidłowa: **C**.

Umiejętność 9) *rozpoznaje rodzaje uszkodzeń tynków wewnętrznych i zewnętrznych oraz dobiera sposoby ich naprawy, na przykład:*

- rozróżnia sposoby badania stanu technicznego tynków wewnętrznych i zewnętrznych;
- rozpoznaje rodzaje uszkodzeń tynków wewnętrznych i zewnętrznych na podstawie przeprowadzonych badań;
- dobiera sposoby naprawy tynków w zależności od rodzaju uszkodzeń.

Przykładowe zadanie 9.

Jeżeli na tynku występuje rysa w miejscu styku dwóch różnych materiałów podłoża, to należy

- A. wypełnić rysę mocną zaprawą cementową.
- B. zaszpachlować rysę gipsem szpachlowym.
- C. wzmocnić to miejsce pasem siatki z włókna szklanego.
- D. wzmocnić to miejsce płaskownikiem ze stali nierdzewnej.

Odpowiedź prawidłowa: C.

1.4. Wykonywanie remontów oraz rozbiórki murowanych konstrukcji budowlanych

Umiejętność 1) *posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami wykonania robót remontowych i rozbiórkowych murowanych konstrukcji budowlanych, na przykład:*

- odczytuje z dokumentacji projektowej robót remontowych budynku informacje dotyczące zakresu uszkodzeń i sposobu naprawy konstrukcji murowanych, sposób stemplowania odciążającego naprawianej ściany itp.;
- odczytuje z dokumentacji projektowej robót rozbiórkowych informacje takie jak usytuowanie ściany przewidzianej do wyburzenia, kolejność robót rozbiórkowych itp.;
- odczytuje z instrukcji wykonania remontów murowanych konstrukcji murowych informacje dotyczące metod osuszania zawilgoconych murów itp.;
- analizuje informacje zawarte w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, normach, katalogach oraz instrukcjach wykonania robót remontowych i rozbiórkowych murowanych konstrukcji budowlanych w zakresie technologii i organizacji robót, obsługi maszyn, urządzeń i środków transportu itp.

Przykładowe zadanie 10.

Na podstawie podanej instrukcji, określ jaką czynność należy wykonać w pierwszej kolejności, jeżeli pod tynkiem w pomieszczeniu znajduje się grzyb?

JAK WALCZYĆ Z GRZYBAMI NA POWIERZCHNIACH BETONOWYCH I MUROWANYCH

Przede wszystkim należy dokładnie zbadać miejsce zaatakowane przez pleśń. Sprawdź czy nie ma jej pod tynkiem. Jeżeli jest, to skuj tynk w miejscu występowania pleśni oraz w promieniu 0,5 m² wokół tego obszaru. Pleśń usuwa się szpachelką lub twardą szczotką, następnie maluje się lub spryskuje preparatem grzybobójczym. Gdy wniknie on całkowicie, można przystąpić do tynkowania.

Jeśli grzyb przerósł mury, jego usunięcie jest bardziej skomplikowane. Trzeba skuć tynk i oczyścić zarażoną powierzchnię w identyczny sposób jak w wypadku pleśni. Szczególnie starannie należy usunąć grzybnie ze spoin między cegłami. Następnie w spoinach należy wywiercić kilkucentymetrowe kanaliki i wlać do nich preparat grzybobójczy.

- A. Spryskać preparatem grzybobójczym miejsce występowania zagrzybienia oraz w promieniu 0,5 m².
- B. Usunąć grzybnie ze spoin szpachelką lub twardą szczotką i pomalować je preparatem grzybobójczym.
- C. Skuć tynk w miejscu występowania zagrzybienia oraz w promieniu 0,5 m² wokół tego obszaru.
- D. Wywiercić kilkucentymetrowe kanaliki w tynku i wlać do nich preparat grzybobójczy.

Odpowiedź prawidłowa: **C.**

Umiejętność 5) wykonuje roboty murarskie związane z remontami murowanych konstrukcji budowlanych, na przykład:

- stosuje zasady zabezpieczania elementów remontowanych konstrukcji;
- stosuje zasady wykonywania robót murarskich związanych z remontami murowanych konstrukcji.

Przykładowe zadanie 11.

Przed wykonaniem dużego otworu w istniejącej ścianie konstrukcyjnej należy przede wszystkim

- A. ustawić rusztowanie po obu stronach ściany.
- B. odmierzyć odległość otworu od ściany bocznej.
- C. podeprzeć strop z obu stron ściany.
- D. skuć tynk po obu stronach ściany.

Odpowiedź prawidłowa: **C.**

Umiejętność 4) *dobiera narzędzia i sprzęt do wykonywania robót związanych z remontem oraz rozbiórką murowanych konstrukcji budowlanych, na przykład:*

- dobiera narzędzia i sprzęt do wykonywania robót związanych z remontem murowanych konstrukcji budowlanych, takich jak skuwanie starych tynków, wybijanie otworów, naprawa ścian, stropów, sklepień, słupów i kominów murowanych itp.;
- dobiera narzędzia i sprzęt do wykonywania robót związanych z rozbiórką murowanych konstrukcji budowlanych, takich jak rozbiórka ścianek działowych, ścian murowanych, budynków murowanych itp.

Przykładowe zadanie 12.

Który z wymienionych zestawów narzędzi i sprzętu jest niezbędny do wykonania rozbiórki ścian murowanych?

- A. Rylec, dłuto krzyżowe, piła, rynna z desek.
- B. Kilof, drąg, przecinak, młot, zsyp.
- C. Kielnia, młotek gumowy, czerpak, rynna z desek.
- D. Pucka, kilof, młotek murarski, zsyp.

Odpowiedź prawidłowa: **B.**

2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji B.18. *Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich*

Wykonaj fragment ścianki działowej oraz fragment tynku.

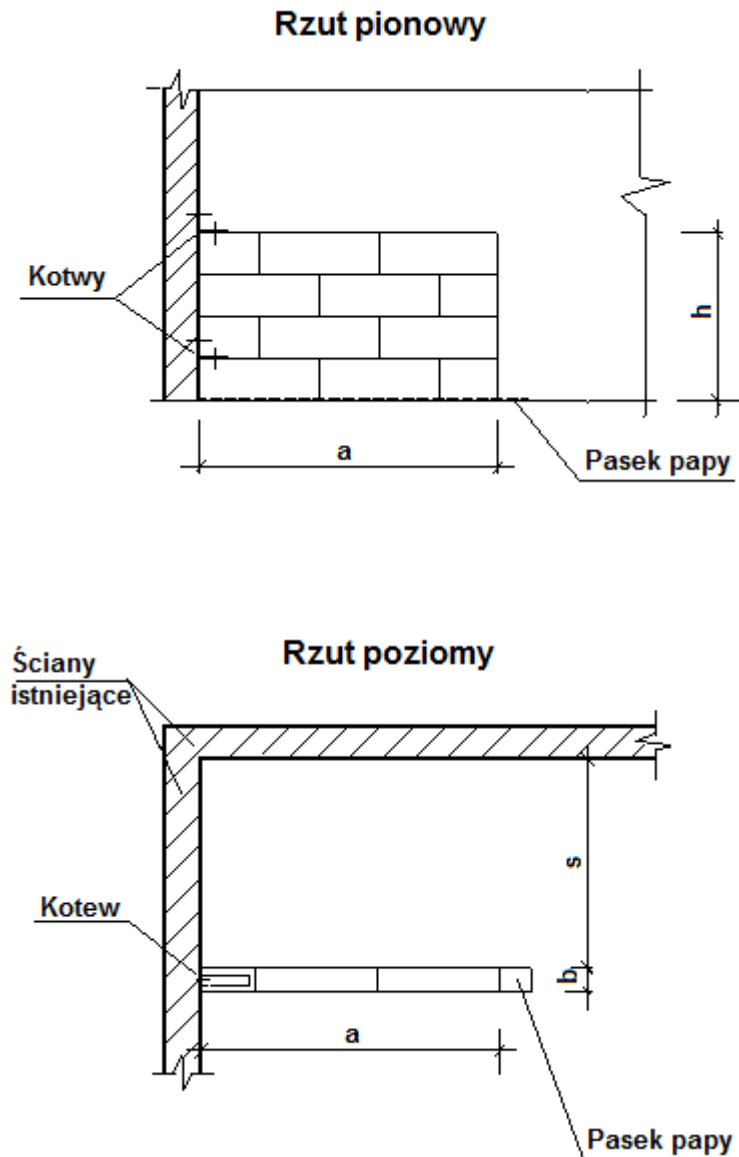
Ściankę działową wymuruj z bloczków gazobetonowych na zaprawie klejowej zgodnie z rysunkiem 1 oraz *warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót murarskich*. Połącz ją ze ścianą nośną na wysokości co trzeciej warstwy za pomocą łączników metalowych LP30, przybijając je do ścian nośnych gwoździami i wpuszczając w spoiny ścianki działowej. Zaprawę wyrównawczą i klejową wykonaj zgodnie z instrukcjami producentów, zamieszczonymi na opakowaniach.

Na fragmencie ściany o powierzchni 1,2 m² (0,8x1,5 m) wykonaj tynk surowy kat. Ia, o grubości 15 mm. Zaprawa tynkarska jest przygotowana i znajduje się na stanowisku egzaminacyjnym. Podłoże wymaga przygotowania.

Uwaga: W trakcie wykonywania zadania zgłoś do oceny, przez podniesienie ręki, ukończenie przygotowania podłoża pod tynk.

Zadanie wykonuj na wyposażonym stanowisku. Przestrzegaj zasad organizacji pracy i bhp.

Rysunek 1. Fragment ścianki działowej



- a – długość fragmentu ścianki działowej - cm
- b – grubość ścianki działowej - cm
- h – wysokość fragmentu ścianki działowej - cm
- s – odległość ścianki działowej od ściany równoległej - cm

Uwaga: W miejsce kropek wpisz wartości wymiarów otrzymane od przewodniczącego zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót murarskich (fragment)

Dopuszczalne odchyłki dla murów z betonu komórkowego

Lp.	Rodzaj odchyłek	Dopuszczalne odchyłki dla murów z betonu komórkowego mm
1.	Odchylenie od pionu powierzchni i krawędzi: - na wysokości 1 m	3
2.	Zwichrowanie i skrzywienie powierzchni muru: - na długości 1 m	4
3.	Odchylenie od kierunku poziomego górnej powierzchni muru: - na długości 1 m	2
4.	Odchylenie przecinających się powierzchni muru pod kątem przewidzianym w projekcie: - na długości 1 m - na długości ściany	10 30

Czas na wykonanie zadania wynosi 210 minut.**Ocenie podlegać będzie**

- przebieg wykonania ścianki działowej i tynku;
- fragment ścianki działowej z bloczków gazobetonowych;
- tynk kategorii Ia.

Kryteria oceniania wykonania zadania praktycznego będą uwzględniać

- przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska podczas wykonywania ścianki działowej i tynku;
- zgodność sposobu przygotowania zaprawy z instrukcją producenta;
- zgodność wykonanego fragmentu ścianki działowej z rysunkiem co do wymiarów i położenia;
- zgodność wykonanego fragmentu ścianki działowej z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót;
- zgodność przygotowania podłoża pod tynk z wymogami technologicznymi;
- zgodność tynku z wymogami technologicznymi;
- dokładność i estetykę wykonania fragmentu ścianki działowej i tynku.

Umiejętności sprawdzane zadaniem praktycznym**1. Wykonywanie zapraw murarskich i tynkarskich oraz mieszanek betonowych**

- 1) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami dotyczącymi wykonywania zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych;

- 3) dobiera składniki zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych;
- 4) sporządza przedmiar robót związanych z wykonywaniem zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych oraz kalkuluje koszty ich wykonania;
- 5) dobiera narzędzia i sprzęt do wykonywania zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych;
- 6) przygotowuje składniki zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych;
- 7) wykonuje zaprawy murarskie, tynkarskie i mieszanki betonowe zgodnie z recepturą;

2. Wykonywanie murowanych konstrukcji budowlanych

- 2) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami wykonania murowanych konstrukcji budowlanych;
- 5) dobiera oraz przygotowuje materiały do wykonania murowanych konstrukcji budowlanych;
- 6) dobiera narzędzia i sprzęt do wykonywania murowanych konstrukcji budowlanych;
- 7) sporządza przedmiar robót związanych z wykonaniem murowanych konstrukcji budowlanych oraz kalkuluje koszty ich wykonania;
- 8) wyznacza położenie murowanych konstrukcji budowlanych;
- 9) wykonuje murowane ściany, stropy, nadproża, sklepienia, słupy, filary oraz kominy;
- 11) wykonuje roboty ziemne i izolacyjne oraz pomocnicze roboty betoniarskie i zbrojarskie związane z wykonywaniem murowanych konstrukcji budowlanych;

3. Wykonywanie tynków

- 2) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami wykonania tynków;
- 3) dobiera oraz przygotowuje materiały do wykonywania tynków wewnętrznych i zewnętrznych;
- 4) dobiera narzędzia i sprzęt do wykonania tynków wewnętrznych i zewnętrznych;
- 5) sporządza przedmiar robót związanych z wykonaniem tynków wewnętrznych i zewnętrznych oraz kalkuluje koszty ich wykonania;
- 6) przygotowuje podłoże do wykonania tynków wewnętrznych i zewnętrznych;
- 7) wykonuje tynki wewnętrzne i zewnętrzne.

Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji B.18. Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich mogą dotyczyć

- wykonania murowanych konstrukcji budowlanych oraz tynków wewnętrznych i zewnętrznych innego rodzaju i z innych materiałów niż w przykładowym zadaniu;
- wykonywania zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych;
- wykonywania remontów i rozbiórki murowanych konstrukcji budowlanych; wykonywania napraw tynków wewnętrznych i zewnętrznych.
- każde z zadań będzie obejmowało zarówno roboty murarskie jak i tynkarskie.

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK 1. Wykaz wybranych aktów prawnych

ZAŁĄCZNIK 2. Podstawa programowa kształcenia w zawodzie murarz-tylnkarz

ZAŁĄCZNIK 3. Procedury przeprowadzania i organizowania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie

ZAŁĄCZNIK 4. Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu dla ucznia/słuchacza/absolwenta

ZAŁĄCZNIK 5. Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego

ZAŁĄCZNIK 6. Wykaz Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych

ZAŁĄCZNIK 1. Wykaz wybranych aktów prawnych

- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o zmianie ustawy o systemie oświaty oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r, Nr 205, poz. 1206)
- Rozporządzenie MEN z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. z 2012 r., poz. 7)
- Rozporządzenie MEN z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz. U. z 2012 r., poz. 184)
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie egzaminów eksternistycznych (Dz. U. z 2012 r., poz. 188)
- Rozporządzenie MEN z dnia 24 lutego 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych (Dz. U. z 2012 r., poz. 262)

ZAŁĄCZNIK 2. Podstawa programowa kształcenia w zawodzie Murarz-tylnkarz 711204

Opracowano na podstawie rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach.

Murarz-tylnkarz 711204

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

Zadania szkoły i innych podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

W procesie kształcenia zawodowego ważne jest integrowanie i korelowanie kształcenia ogólnego i zawodowego, w tym doskonalenie kompetencji kluczowych nabytych w procesie kształcenia ogólnego, z uwzględnieniem niższych etapów edukacyjnych. Odpowiedni poziom wiedzy ogólnej powiązanej z wiedzą zawodową przyczyni się do podniesienia poziomu umiejętności zawodowych absolwentów szkół kształcących w zawodach, a tym samym zapewni im możliwość sprostania wyzwaniom zmieniającego się rynku pracy.

W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, stosownie do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych oraz zapobiegania przedwczesnemu kończeniu nauki.

Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby rynku pracy, jego otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów ma służyć wyodrębnienie kwalifikacji w ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

1. CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie murarz-tylnkarz powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) wykonywania zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych;
- 2) wykonywania murowanych konstrukcji budowlanych;
- 3) wykonywania tynków wewnętrznych i zewnętrznych;
- 4) wykonywania remontów i rozbiórki murowanych konstrukcji budowlanych;
- 5) wykonywania napraw tynków wewnętrznych i zewnętrznych.

2. EFEKTY KSZTAŁCENIA

Do wykonywania wyżej wymienionych zadań zawodowych niezbędne jest osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, na które składają się:

1) efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;

(BHP). Bezpieczeństwo i higiena pracy

Uczeń:

- 1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
- 2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;
- 3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;
- 5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;
- 6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;
- 7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

(PDG). Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej

Uczeń:

- 1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;
- 3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;
- 4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;
- 5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;
- 6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;
- 7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;
- 11) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo

Uczeń:

- 1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych;
- 2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
- 3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;

- 4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
- 5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.

(KPS). Kompetencje personalne i społeczne

Uczeń:

- 1) przestrzega zasad kultury i etyki;
- 2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
- 3) przewiduje skutki podejmowanych działań;
- 4) jest otwarty na zmiany;
- 5) potrafi radzić sobie ze stresem;
- 6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
- 7) przestrzega tajemnicy zawodowej;
- 8) potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania;
- 9) potrafi negocjować warunki porozumień;
- 10) współpracuje w zespole.

2) efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru budowlanego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów PKZ(B.c);

PKZ(B.c) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: kominiarz, monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie, monter izolacji budowlanych, dekarz, cieśla, betoniarz-zbrojarz, kamieniarz, zdun, murarz-tylnik, monter konstrukcji budowlanych, technik renowacji elementów architektury, technik budownictwa, technik dróg i mostów kolejowych, monter systemów rurociągowych, monter nawierzchni kolejowej, technik drogownictwa

Uczeń:

- 1) rozpoznaje rodzaje i elementy obiektów budowlanych;
 - 2) rozróżnia konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania;
 - 3) rozróżnia rodzaje i elementy instalacji budowlanych;
 - 4) rozpoznaje materiały budowlane i określa ich zastosowanie;
 - 5) przestrzega zasad sporządzania rysunków budowlanych;
 - 6) wykonuje szkice robocze;
 - 7) rozróżnia rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie;
 - 8) rozróżnia przyrządy pomiarowe stosowane w robotach budowlanych;
 - 9) przestrzega zasad wykonywania pomiarów związanych z robotami budowlanymi;
 - 10) rozpoznaje elementy zagospodarowania terenu budowy;
 - 11) rozróżnia środki transportu stosowane w budownictwie;
 - 12) przestrzega zasad transportu i składowania materiałów budowlanych;
 - 13) rozróżnia rodzaje rusztowań oraz przestrzega zasad ich montażu, użytkowania i demontażu;
 - 14) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.
- 3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie betoniarz-zbrojarz opisane w części II:

B.18. Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich

1. Wykonywanie zapraw murarskich i tynkarskich oraz mieszanek betonowych

Uczeń:

- 1) rozróżnia rodzaje zapraw murarskich i tynkarskich, określa ich właściwości i zastosowanie;

- 2) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami dotyczącymi wykonywania zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych;
- 3) dobiera składniki zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych;
- 4) sporządza przedmiar robót związanych z wykonywaniem zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych oraz kalkuluje koszty ich wykonania;
- 5) dobiera narzędzia i sprzęt do wykonywania zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych;
- 6) przygotowuje składniki zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych;
- 7) wykonuje zaprawy murarskie, tynkarskie i mieszanki betonowe zgodnie z recepturą;
- 8) ocenia jakość wykonania zapraw murarskich i tynkarskich oraz mieszanek betonowych;
- 9) wykonuje obmiar robót związanych z wykonywaniem zapraw murarskich, tynkarskich i mieszanek betonowych i sporządza rozliczenie tych robót.

2. Wykonywanie murowanych konstrukcji budowlanych

Uczeń:

- 1) rozróżnia rodzaje murowanych konstrukcji budowlanych;
- 2) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami wykonania murowanych konstrukcji budowlanych;
- 3) rozpoznaje sposoby wiązania cegieł w murach;
- 4) rozróżnia rodzaje izolacji budowlanych oraz określa sposoby ich wykonania;
- 5) dobiera oraz przygotowuje materiały do wykonania murowanych konstrukcji budowlanych;
- 6) dobiera narzędzia i sprzęt do wykonywania murowanych konstrukcji budowlanych;
- 7) sporządza przedmiar robót związanych z wykonaniem murowanych konstrukcji budowlanych oraz kalkuluje koszty ich wykonania;
- 8) wyznacza położenie murowanych konstrukcji budowlanych;
- 9) wykonuje murowane ściany, stropy, nadproża, sklepienia, słupy, filary oraz kominy;
- 10) wykonuje spoinowanie i licowanie ścian;
- 11) wykonuje roboty ziemne i izolacyjne oraz pomocnicze roboty betoniarskie i zbrojarskie związane z wykonywaniem murowanych konstrukcji budowlanych;
- 12) ocenia jakość wykonania robót murarskich;
- 13) wykonuje obmiar robót związanych z wykonaniem murowanych konstrukcji budowlanych i sporządza rozliczenie tych robót.

3. Wykonywanie tynków

Uczeń:

- 1) rozróżnia rodzaje tynków;
- 2) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami wykonania tynków;
- 3) dobiera oraz przygotowuje materiały do wykonywania tynków wewnętrznych i zewnętrznych;
- 4) dobiera narzędzia i sprzęt do wykonania tynków wewnętrznych i zewnętrznych;
- 5) sporządza przedmiar robót związanych z wykonaniem tynków wewnętrznych i zewnętrznych oraz kalkuluje koszty ich wykonania;
- 6) przygotowuje podłoże do wykonania tynków wewnętrznych i zewnętrznych;
- 7) wykonuje tynki wewnętrzne i zewnętrzne;
- 8) wykonuje czynności związane z wykańczaniem powierzchni tynkowanych oraz osadzaniem kratak wentylacyjnych i innych elementów;
- 9) rozpoznaje rodzaje uszkodzeń tynków wewnętrznych i zewnętrznych oraz dobiera sposoby ich naprawy;
- 10) wykonuje naprawę tynków wewnętrznych i zewnętrznych;
- 11) ocenia jakość wykonania robót tynkarskich;

12) wykonuje obmiar związanych z wykonaniem tynków wewnętrznych i zewnętrznych i sporządza rozliczenie tych robót.

4. Wykonywanie remontów oraz rozbiórki murowanych konstrukcji budowlanych

Uczeń:

- 1) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami wykonania robót remontowych i rozbiórkowych murowanych konstrukcji budowlanych;
- 2) dobiera oraz przygotowuje materiały budowlane do wykonywania remontu murowanych konstrukcji budowlanych;
- 3) sporządza przedmiar robót związanych z wykonaniem remontu i rozbiórki murowanych konstrukcji budowlanych oraz kalkuluje koszty ich wykonania;
- 4) dobiera narzędzia i sprzęt do wykonywania robót związanych z remontem oraz rozbiórką murowanych konstrukcji budowlanych;
- 5) wykonuje roboty murarskie związane z remontami murowanych konstrukcji budowlanych;
- 6) wykonuje roboty rozbiórkowe murowanych konstrukcji budowlanych;
- 7) ocenia jakość wykonania robót remontowych i rozbiórkowych murowanych konstrukcji budowlanych;
- 8) wykonuje obmiar robót związanych z wykonywaniem remontu i rozbiórki murowanych konstrukcji budowlanych i sporządza rozliczenie tych robót.

3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie murarz-tylnikarz powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

1) pracownię budowlaną, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, z drukarką, ze skanerem i z projektorem multimedialnym, pakiet programów biurowych, program do tworzenia prezentacji i grafiki; próbki i karty katalogowe materiałów budowlanych, modele i rysunki konstrukcji budowlanych i ich elementów, plansze i filmy instruktażowe dotyczące robót murarskich i tynkarskich, normy, aprobaty techniczne i certyfikaty jakości materiałów budowlanych, przykładowe dokumentacje projektowe, specyfikacje warunków technicznych wykonania i odbioru robót murarskich i tynkarskich, katalogi nakładów rzeczowych, cenniki do kosztorysowania robót budowlanych;

2) pracownię rysunku technicznego, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z drukarką, z ploterem, ze skanerem oraz z projektorem multimedialnym, stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), wszystkie komputery podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, pakiet programów biurowych, program do wykonywania rysunków technicznych, stanowiska rysunkowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia) umożliwiające wykonywanie rysunków odręcznych, pomoce dydaktyczne do kształtowania wyobraźni przestrzennej, normy dotyczące zasad wykonywania rysunków, przykładowe dokumentacje projektowe, wzory pisma znormalizowanego, modele brył i figur geometrycznych, rysunki elementów budowlanych;

3) warsztaty szkolne, w których powinny być zorganizowane następujące stanowiska:

a) stanowiska do wykonywania robót murarskich (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w: betoniarkę, taczkę, mieszałkę do zapraw, narzędzia i sprzęt do zagęszczania mieszanek betonowych oraz inne narzędzia i elektronarzędzia do robót murarskich związanych z wykonywaniem murowanych konstrukcji budowlanych oraz ich remontami i rozbiórką, przyrządy kontrolno-pomiarowe,

b) stanowisko do wykonywania robót tynkarskich (jedno stanowisko dla trzech uczniów), wyposażone w: betoniarkę, taczkę, mieszadła do zapraw oraz inne narzędzia, sprzęt i elektronarzędzia do wykonywania tynków, ich napraw oraz konserwacji, przyrządy kontrolno-pomiarowe;

ponadto każde stanowisko powinno być wyposażone w: środki ochrony indywidualnej, zestaw przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz instrukcje obsługi maszyn i urządzeń oraz specyfikacje warunków technicznych wykonania i odbioru robót.

Kształcenie praktyczne może odbywać się w: pracowniach i warsztatach szkolnych, placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego oraz podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół kształcących w zawodzie.

4. MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO¹⁾

Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru budowlanego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów	350 godz.
B.18. Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich	600 godz.

¹⁾ W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych, przewidzianego dla kształcenia zawodowego, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli odpowiednio dla efektów kształcenia: wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów oraz właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie.

5. MOŻLIWOŚCI UZYSKIWANIA DODATKOWYCH KWALIFIKACJI W ZAWODACH W RAMACH OBSZARU KSZTAŁCENIA OKREŚLONEGO W KLASYFIKACJI ZAWODÓW SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie murarz-tynkarz po potwierdzeniu kwalifikacji B.18. Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich może uzyskać dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie technik budownictwa po potwierdzeniu dodatkowo kwalifikacji B.33. Organizacja i kontrolowanie robót budowlanych i B.30. Sporządzanie kosztorysów i przygotowywanie dokumentacji przetargowej oraz uzyskaniu wykształcenia średniego.

ZAŁĄCZNIK 3. Procedury przeprowadzania i organizowania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie

Aktualne procedury dotyczące przeprowadzania i organizowania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie są dostępne na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej pod adresem <http://www.cke.edu.pl>.

ZAŁĄCZNIK 6. Wykaz Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku

<http://www.oke.gda.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Jaworznie

<http://www.oke.jaworzno.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie

<http://www.oke.krakow.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży

<http://www.oke.lomza.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łodzi

<http://www.komisja.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu

<http://www.oke.poznan.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Warszawie

<http://www.oke.waw.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna we Wrocławiu

<http://www.oke.wroc.pl/>

SŁOWNIK POJĘĆ

Szkoła – należy przez to rozumieć trzy typy szkół ponadgimnazjalnych:

- zasadniczą szkołę zawodową,
- czteroletnie technikum,
- szkołę policealną.

Placówka – należy przez to rozumieć placówkę kształcenia ustawicznego lub placówkę kształcenia praktycznego.

Dyrektor szkoły/placówki – należy przez to rozumieć dyrektora szkoły/placówki, w której jest realizowane kształcenie zawodowe.

Pracodawca – należy przez to rozumieć pracodawcę, u którego jest realizowane kształcenie zawodowe.

Ośrodek egzaminacyjny – należy przez to rozumieć szkołę, placówkę lub pracodawcę, upoważnione przez dyrektora komisji okręgowej do zorganizowania części praktycznej egzaminu.

Egzamin zawodowy – należy przez to rozumieć egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie przeprowadzany z zakresu danej kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie, zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego.

Kwalifikacja w zawodzie – wyodrębniony w danym zawodzie zestaw oczekiwanych efektów kształcenia, których osiągnięcie potwierdza świadectwo wydane przez okręgową komisję egzaminacyjną, po zdaniu egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie jednej kwalifikacji.

Podstawa programowa kształcenia w zawodach – obowiązkowe zestawy celów kształcenia i treści nauczania opisanych w formie oczekiwanych efektów kształcenia: wiedzy, umiejętności zawodowych oraz kompetencji personalnych i społecznych, niezbędnych dla zawodów lub kwalifikacji wyodrębnionych w zawodach, uwzględniane w programach nauczania i umożliwiające ustalenie kryteriów ocen szkolnych i wymagań egzaminacyjnych oraz warunki realizacji kształcenia w zawodach, w tym zalecane wyposażenie w pomoce dydaktyczne i sprzęt oraz minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego.

Formy pozaszkolne – należy przez to rozumieć formy uzyskiwania i uzupełniania wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w placówkach i ośrodkach kształcenia ustawicznego i praktycznego, a także kwalifikacyjne kursy zawodowe.

Kwalifikacyjny kurs zawodowy – należy przez to rozumieć kurs, którego program nauczania uwzględnia podstawę programową kształcenia w zawodach, w zakresie jednej kwalifikacji, którego ukończenie umożliwia przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie tej kwalifikacji.

Część pisemna egzaminu przeprowadzana w formie elektronicznej – należy przez to rozumieć część pisemną egzaminu zawodowego przeprowadzaną z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu.

Operator lub **operatorzy egzaminu** – należy przez to rozumieć wskazaną przez dyrektora szkoły/placówki/pracodawcę osobę lub osoby odpowiedzialne za przygotowanie techniczne szkoły/placówki/pracodawcy do przeprowadzenia części pisemnej egzaminu z wykorzystaniem elektronicznego systemu oraz za poprawność funkcjonowania w czasie egzaminu systemu elektronicznego i indywidualnych stanowisk egzaminacyjnych wspomaganých elektronicznie.

Asystent techniczny – należy przez to rozumieć osobę lub osoby przygotowujące stanowiska egzaminacyjne wskazane przez kierownika ośrodka egzaminacyjnego, odpowiedzialne za przygotowanie stanowisk egzaminacyjnych i zapewniających prawidłowe funkcjonowanie stanowisk komputerowych, specjalistycznego sprzętu oraz maszyn i urządzeń wykorzystywanych do wykonania zadań egzaminacyjnych w czasie przeprowadzania części praktycznej egzaminu zawodowego.

Nauczyciel wspomagający – należy przez to rozumieć specjalistę z zakresu danej niepełnosprawności, o którym mowa w komunikacie dyrektora CKE w sprawie szczegółowej informacji o sposobach dostosowania warunków i form przeprowadzania egzaminu zawodowego.

Osoby posiadające świadectwa szkolne uzyskane za granicą – należy przez to rozumieć osoby posiadające świadectwa szkolne uzyskane za granicą, uznane za równorzędne ze świadectwami ukończenia odpowiednich polskich szkół ponadgimnazjalnych lub szkół ponadpodstawowych.

Zdający ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi – należy przez to rozumieć:

- uczniów,
- słuchaczy,
- absolwentów

posiadających orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego lub orzeczenie o potrzebie indywidualnego nauczania, lub opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej, w tym poradni specjalistycznej o specyficznych trudnościach w uczeniu się, lub zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez lekarza stwierdzające chorobę lub niesprawność czasową, lub opinię rady pedagogicznej wskazującą konieczność dostosowania warunków egzaminu ze względu na trudności adaptacyjne związane z wcześniejszym kształceniem za granicą, zaburzenia komunikacji językowej, lub sytuację kryzysową lub traumatyczną – osoby niewidome, słabowidzące, niesłyszące, słabosłyszące, z niepełnosprawnością ruchową, w tym z afazją, z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim, z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera, posiadające zaświadczenie lekarskie potwierdzające występowanie danej dysfunkcji, przystępujące do egzaminu potwierdzającego kwalifikację w zawodzie na podstawie świadectwa szkolnego uzyskanego za granicą lub ukończonego kwalifikacyjnego kursu zawodowego lub decyzji dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej o dopuszczeniu do egzaminu zawodowego eksternistycznego.