

INFORMATOR

O EGZAMINIE ZAWODOWYM

ELEKTRONIK
742117

**(kształcenie według podstawy programowej kształcenia w zawodzie
szkolnictwa branżowego z 2019 r.)**



WARSZAWA 2020

Informator opracowała Centralna Komisja Egzaminacyjna w Warszawie
we współpracy z Okręgową Komisją Egzaminacyjną w Gdańsku



UKŁAD GRAFICZNY © CKE 2020

Więcej arkuszy znajdziesz na stronie: arkusze.pl

Spis treści

A. CZĘŚĆ OGÓLNA	5
1. Informacje ogólne o egzaminie zawodowym.....	6
2. Wymagania, które należy spełnić, aby przystąpić do egzaminu zawodowego.....	8
3. Struktura egzaminu zawodowego.....	13
3.1 Część pisemna egzaminu	13
3.2 Część praktyczna egzaminu	17
3.3 Podstawa uznania egzaminu za zdany	18
4. Postępowanie po egzaminie.....	20
5. Zasady odwołania do Kolegium Arbitrażu Egzaminacyjnego przy dyrektorze Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.....	23
B. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA	24
1. Wstęp.....	25
2. Informacje o zawodzie.....	26
2.1 Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie.....	26
2.2 Zadania zawodowe.....	26
2.3 Możliwości kształcenia w zawodzie	26
3. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań.....	27
<i>Kwalifikacja</i> ELM.02. Montaż oraz instalowanie układów i urządzeń elektronicznych.....	27
3.1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu.....	27
3.1.1 ELM.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	27
3.1.2 ELM.02.2. Podstawy elektroniki	28
3.1.3 ELM.02.3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych	31
3.1.4 ELM.02.4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych	35
3.1.5 ELM.02.5. Język obcy zawodowy	40
3.1.6 ELM.02.6. Kompetencje personalne i społeczne	41
3.2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu.....	42
4. Podstawa programowa kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zawodzie elektronik.....	47
C. ZAŁĄCZNIKI.....	57
<i>Załącznik 1.</i> Wykaz wybranych aktów prawnych.....	59
<i>Załącznik 2.</i> Informacja o sposobie organizacji i przeprowadzania egzaminu zawodowego.....	60
<i>Załącznik 3.</i> Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu zawodowego dla ucznia/słuchacza/absolwenta.....	61
<i>Załącznik 3a.</i> Wzór deklaracji dla absolwenta, którego szkoła została zlikwidowana.....	62

Załącznik 3b.	Wzór deklaracji dla osoby, która ukończyła KKZ oraz dla osoby uczestniczącej w kwalifikacyjnym kursie zawodowym, który kończy się nie później niż na 6 tygodni przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego.....	63
Załącznik 3c.	Wzór deklaracji dla osoby przystępującej do egzaminu eksternistycznego zawodowego, osoby dorosłej – uczestnika przygotowania zawodowego dorosłych oraz osoby, która ukończyła KKZ – w przypadku likwidacji podmiotu prowadzącego ten KKZ.....	64
Załącznik 3d.	Wzór deklaracji dla ucznia i słuchacza posiadającego orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego wydane ze względu na niepełnosprawność, kształcącego się w zawodzie, dla którego przewidziano zawód o charakterze pomocniczym.....	65
Załącznik 4.	Wzór wniosku o wgląd do pracy egzaminacyjnej egzaminu zawodowego.....	66
Załącznik 5.	Wzór wniosku zdającego o wgląd do dokumentacji stanowiącej podstawę wszczęcia unieważnienia egzaminu zawodowego.....	67
Załącznik 6.	Wzór wniosku o weryfikację sumy punktów egzaminu zawodowego.....	68
Załącznik 7.	Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego.....	70
Załącznik 7a.	Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu zawodowego (uczestnik przygotowania zawodowego dorosłych)	71
Załącznik 8.	Wzór wniosku o przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie dodatkowym.....	72
Załącznik 9.	Wykaz Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych	73
Załącznik 10.	Wykaz zawodów, w zakresie których nie przeprowadza się egzaminu eksternistycznego zawodowego....	74
D. SŁOWNIK POJĘĆ		75

A. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Informacje ogólne o egzaminie zawodowym

Egzamin zawodowy jest formą oceny poziomu opanowania wiadomości i umiejętności z zakresu jednej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie ustalonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego. Jest przeprowadzany na podstawie wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Na podstawie rozporządzenia MEN z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego oraz rozporządzenia MEN z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego od 1 września 2019 r. są wprowadzane zmiany w szkolnictwie zawodowym.

Klasyfikacja zawodów szkolnictwa branżowego, określa:

- branże oraz zawody przyporządkowane do branż,
- kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie,
- poziomy Polskiej Ramy Kwalifikacji dla kwalifikacji cząstkowych wyodrębnionych w zawodach i dla kwalifikacji pełnych.

Nowe podstawy programowe kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego i klasyfikacja zawodów szkolnictwa branżowego obowiązują od roku szkolnego 2019/2020 w:

- **klasie I branżowej szkoły I stopnia;**
 - **semestrze I szkoły policealnej;**
 - **klasie I dotychczasowego czteroletniego technikum;**
 - **klasie I pięcioletniego technikum;**
- a od roku szkolnego 2020/2021 w semestrze I branżowej szkoły II stopnia,
- a w latach następnych również w kolejnych klasach lub semestrach tych szkół.

Od dnia 1 września 2020 r. przewidziano możliwość kształcenia na kwalifikacyjnych kursach zawodowych w oparciu o podstawę programową kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego.

Celem kształcenia zgodnie nowymi podstawami programowymi kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego wprowadzonymi od 1 września 2019 roku jest przygotowanie uczących się do wykonywania pracy zawodowej, aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy oraz do nabycia dodatkowych uprawnień zawodowych w zakresie wybranych zawodów, dodatkowych umiejętności zawodowych lub kwalifikacji rynkowych funkcjonujących w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji.

Kształcenie w zawodach szkolnictwa branżowego jest prowadzone w oparciu o podstawy programowe kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego, opisane w formie oczekiwanych efektów kształcenia: wiedzy, umiejętności zawodowych oraz kompetencji personalnych i społecznych.

W podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego dla każdej kwalifikacji są wskazane jednostki efektów kształcenia obejmujące:

- 1) bezpieczeństwo i higienę pracy;
- 2) jednostki efektów kształcenia typowe dla danej kwalifikacji;
- 3) język obcy zawodowy;
- 4) kompetencje personalne i społeczne;
- 5) organizację pracy małych zespołów (wyłącznie dla zawodów nauczanych na poziomie technika).

Zawody szkolnictwa branżowego są przyporządkowane do 32 branż, uwzględniając specyfikę umiejętności zawodowych lub zakres, w jakim umiejętności te są wykorzystywane podczas wykonywania zadań zawodowych. Zawody są jedno- lub dwukwalifikacyjne. Zawody jednokwalifikacyjne są przede wszystkim zawodami nauczanymi w branżowej szkole I stopnia, w technikum dominują zawody dwukwalifikacyjne.

W zawodach nauczanych w technikum pierwszą kwalifikacją jest w wielu przypadkach kwalifikacja wyodrębniona w zawodzie nauczanych w branżowej szkole I stopnia, stanowiąca merytoryczną i programową podbudowę do uzyskiwania kolejnych – wyższych kwalifikacji w innym zawodzie w ramach tej samej branży.

W niektórych zawodach, dla których podbudowę merytoryczną i programową stanowi więcej niż jeden zawód nauczany w branżowej szkole I stopnia, można wybrać kwalifikację stanowiącą pierwszą kwalifikację wyodrębnioną w zawodzie nauczanych na poziomie technika.

Egzamin zawodowy jest egzaminem umożliwiającym uzyskanie certyfikatu kwalifikacji zawodowej w zakresie jednej kwalifikacji, a w przypadku uzyskania certyfikatów kwalifikacji zawodowych ze wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie oraz posiadania odpowiedni dla danego zawodu wykształcenia zasadniczego zawodowego lub wykształcenia zasadniczego branżowego, wykształcenia średniego branżowego lub wykształcenia średniego - również dyplomu zawodowego.

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 ([Załącznik 9](#)) przygotowują, organizują i przeprowadzają zewnętrzne egzaminy zawodowe. Egzaminy oceniają zewnętrzni egzaminatorzy.

Dla kogo jest przeprowadzany egzamin zawodowy?

Do egzaminu zawodowego:

- przystępują uczniowie branżowych szkół I stopnia niebędący młodocianymi pracownikami oraz uczniowie będący młodocianymi pracownikami zatrudnionymi w celu przygotowania zawodowego u pracodawcy niebędącego rzemieślnikiem, uczniowie techników oraz słuchacze branżowych szkół II stopnia i szkół policealnych - dla tych zdających przystąpienie do egzaminu jest obowiązkowe,
- mogą przystąpić:
 - ◊ uczniowie branżowych szkół I stopnia będący młodocianymi pracownikami zatrudnionymi w celu przygotowania zawodowego u pracodawcy będącego rzemieślnikiem,
 - ◊ absolwenci branżowych szkół I stopnia, branżowych szkół II stopnia, techników i szkół policealnych oraz absolwenci szkół ponadgimnazjalnych: zasadniczych szkół zawodowych i techników,
 - ◊ osoby, które ukończyły kwalifikacyjny kurs zawodowy,
 - ◊ osoby dorosłe, które ukończyły praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych, jeżeli program przyuczenia do pracy uwzględniał wymagania określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego lub podstawie programowej kształcenia w zawodach,
 - ◊ osoby spełniające warunki dopuszczenia do egzaminu eksternistycznego zawodowego.

Uwaga: Do egzaminu eksternistycznego zawodowego będą mogły przystąpić osoby, które po raz pierwszy złożą wniosek o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego **po dniu 31 stycznia 2021 roku**.

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

Organizacja i przebieg egzaminu zawodowego zostały ujęte w rozporządzeniu *Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu zawodowego oraz egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (Dz.U. 2019 poz. 1707)*

Przed egzaminem zawodowym każdy zdający musi złożyć deklarację nie później niż do:

- a) **dnia 15 września** – jeżeli przystępuje do egzaminu zawodowego, którego termin główny został określony w komunikacie, między 2 listopada a 28 lutego danego roku szkolnego;
- b) **dnia 7 lutego** – jeżeli przystępuje do egzaminu zawodowego, którego termin główny został określony w komunikacie, między 1 kwietnia a 31 sierpnia danego roku szkolnego.

Jeśli jesteś **ucznem** lub **słuchaczem**, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinienś:

1. wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3**),
2. złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi szkoły**.

Uwaga: Jeżeli posiadasz orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego wydane ze względu na niepełnosprawność, i kształcisz się w zawodzie, dla którego przewidziano zawód o charakterze pomocniczym wypełnij pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3d**);

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

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3**);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi szkoły**, którą ukończyłeś,
- 3) dołączyć świadectwo ukończenia szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie z wyodrębnioną kwalifikacją, z zakresu której zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego.

Jeśli jesteś **absolwentem** branżowej szkoły I stopnia, będącym uczniem branżowej szkoły II stopnia, który **nie zdał egzaminu zawodowego w** zawodzie nauczonym w branżowej szkole I stopnia, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego to powinienś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3**);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi branżowej szkoły I stopnia**, którą ukończyłeś;
- 3) dołączyć świadectwo ukończenia branżowej szkoły I stopnia.

Jeśli jesteś **absolwentem szkoły**, która została zlikwidowana lub przekształcona, i zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinienś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3a**) i złożyć **dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej** właściwej ze względu na twoje miejsce zamieszkania;
- 2) dołączyć świadectwo ukończenia szkoły.

Jeśli jesteś **osobą, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy** to powinienś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3b**);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy**;
- 3) dołączyć oryginał zaświadczenia o ukończeniu tego kursu zawodowego.

Jeśli jesteś **osobą, uczestniczącą w kwalifikacyjnym kursie zawodowym**, który kończy się nie później niż na 6 tygodni przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3b**);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy**;
- 3) dołączyć oryginał zaświadczenia o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego niezwłocznie po jego ukończeniu.

Uwaga: w przypadku likwidacji podmiotu prowadzącego kwalifikacyjny kurs zawodowy, jeżeli ukończyłeś ten kurs i nie złożyłeś deklaracji temu podmiotowi, lub ponownie przystępujesz do egzaminu zawodowego, składasz deklarację **dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej właściwej ze względu na miejsce realizacji kwalifikacyjnego kursu zawodowego**, wraz z zaświadczeniem o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

Jeśli jesteś osobą **doroślą – uczestnikiem praktycznej nauki zawodu dorosłych** lub przyuczenia do pracy dorosłych, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3c**);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej właściwej ze względu na miejsce zamieszkania**,
- 3) dołączyć zaświadczenie o ukończeniu przygotowania zawodowego dorosłych.

Jeśli jesteś osobą, która zamierza przystąpić **do egzaminu eksternistycznego zawodowego**, to powinieneś:

- 1) wypełnić wniosek o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego (**Załącznik 7**);
- 2) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3c**);
- 3) złożyć wypełniony wniosek wraz z deklaracją **dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej właściwej ze względu na miejsce zamieszkania**;
- 4) dołączyć dokumenty potwierdzające co najmniej dwa lata kształcenia lub pracy w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa branżowego z wyodrębnioną kwalifikacją.

Termin składania wniosku:

- **do dnia 7 lutego** – jeżeli zamierzasz przystąpić do egzaminu w tym samym roku, w którym składasz wniosek,
- **do dnia 15 września** – jeżeli zamierzasz przystąpić do egzaminu w roku następnym.

Uwaga: Jeżeli ukończyłeś **kwalifikacyjny kurs zawodowy** lub jesteś **osobą dorosłą, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych** lub **przyuczenie do pracy dorosłych** lub **osobą przystępującą do egzaminu eksternistycznego zawodowego**, twoja deklaracja musi zawierać także informację o zdaniu egzaminu zawodowego z zakresu innej kwalifikacji wyodrębnionej w tym samym zawodzie, w którym zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego, jeżeli taki egzamin zdałeś.

Jeśli jesteś **absolwentem posiadającym świadectwo lub inny dokument, wydane za granicą**, potwierdzające w Rzeczypospolitej Polskiej wykształcenie zasadnicze zawodowe, wykształcenie zasadnicze branżowe, wykształcenie średnie branżowe lub wykształcenie średnie lub posiadasz świadectwo szkolne uzyskane za granicą uznane za równorzędne świadectwu ukończenia odpowiedniej szkoły ponadgimnazjalnej lub szkoły ponadpodstawowej i zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3c**);
- 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,
- 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.

Jeśli jesteś osobą, która **nie zdała egzaminu zawodowego** i zamierza ponownie do niego przystąpić, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3**);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację po otrzymaniu informacji o wynikach egzaminu zawodowego, z zachowaniem terminu ustalonego dla składania deklaracji.

Uwaga: Jeżeli otrzymałeś informację o wynikach egzaminu zawodowego **po upływie terminu** ustalonego dla składania deklaracji, to składasz deklarację w terminie 7 dni od dnia przekazania szkole, placówce lub centrum, pracodawcy, podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy tej informacji.

Jeśli jesteś **młodocianym pracownikiem** zatrudnionym w celu nauki zawodu u pracodawcy niebędącego rzemieślnikiem i **jesteś uczniem branżowej szkoły I stopnia**, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3**);
- 2) złożyć deklarację **dyrektorowi szkoły**, do której uczęszczasz.

Jeśli jesteś **młodocianym pracownikiem** zatrudnionym w celu nauki zawodu u pracodawcy niebędącego rzemieślnikiem i **dokształcasz się w ośrodku** doskonalenia i doskonalenia zawodowego lub u pracodawcy, **zdajesz eksternistyczny** egzamin zawodowy i powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (**Załącznik 3c**) i wniosek o dopuszczenie do eksternistycznego egzaminu zawodowego (**Załącznik 7**);
- 2) złożyć deklarację wraz z wnioskiem **dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej**, w terminie określonym dla złożenia wniosku, dotyczącego egzaminu eksternistycznego zawodowego.

Jeśli jesteś **młodocianym pracownikiem** zatrudnionym u pracodawcy będącego rzemieślnikiem, zdajesz egzamin kwalifikacyjny na tytuł czeladnika przeprowadzany przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych, zgodnie z przepisami dotyczącymi egzaminów kwalifikacyjnych na tytuły czeladnika i mistrza w zawodzie.

Egzamin przeprowadzany dla ucznia – **młodocianego pracownika, osoby dorosłej**, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych, osoby zdającej egzamin eksternistyczny zawodowy, osoby, która jako absolwent szkoły przystępuje do egzaminu po raz trzeci i kolejny i osoby, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy i przystępuje do egzaminu po raz trzeci i kolejny, **jest odpłatny**.

Oplata wynosi 5,5% minimalnej stawki wynagrodzenia zasadniczego nauczyciela dyplomowanego posiadającego tytuł zawodowy magistra z przygotowaniem pedagogicznym. w przypadku ponownego przystąpienia do egzaminu zawodowego przez osoby, o których mowa powyżej, opłata za ten egzamin wynosi:

- w przypadku części pisemnej – 1/3 opłaty,
- w przypadku części praktycznej – 2/3 opłaty.

Dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej ustala i publikuje na swojej stronie internetowej wysokość opłaty.

Dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej może zwolnić z całości lub części opłaty za egzamin zawodowy osobę o niskich dochodach, na jej wniosek. Osoby ubiegające się o zwolnienie z całości lub części opłaty za egzamin zawodowy dołączają do wniosku o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego (**Załącznik 7**) dokumenty potwierdzające wysokość dochodów. Opłatę za egzamin zawodowy wnosi się na rachunek bankowy wskazany przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej. Opłatę za egzamin ucznia – młodocianego pracownika wnosi pracodawca. Dowód wniesienia opłaty składa się dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej nie później niż na 30 dni przed terminem tego egzaminu.

Termin i miejsce przystępowania do egzaminu zawodowego

Egzamin zawodowy może być przeprowadzany w ciągu całego roku szkolnego, a w przypadku części praktycznej tego egzaminu – w szczególności w okresie ferii letnich lub zimowych, w terminach ustalonych przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej, na podstawie harmonogramu ogłoszonego w komunikacie Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

Harmonogram przeprowadzania egzaminu zawodowego jest ogłaszany przez Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej nie później niż do dnia 20 sierpnia roku szkolnego poprzedzającego rok szkolny, w którym jest przeprowadzany egzamin zawodowy. Dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej ogłasza termin egzaminu zawodowego na stronie internetowej okręgowej komisji egzaminacyjnej nie później niż na 5 miesięcy przed terminem głównym egzaminu zawodowego.

Dyrektor szkoły informuje uczniów i słuchaczy o **obowiązku przystąpienia do egzaminu zawodowego** odpowiednio w danym roku szkolnym lub danym semestrze.

Dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej nie później niż do dnia 20 sierpnia roku szkolnego poprzedzającego rok szkolny, w którym jest przeprowadzany egzamin zawodowy ogłasza listę kwalifikacji wyodrębnionych w zawodach określonych w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego, z których zadania egzaminacyjne w części praktycznej egzaminu zawodowego są jawne, wraz z podaniem miejsca udostępniania tych zadań do publicznej wiadomości.

Do części pisemnej egzaminu zawodowego:

- 1) uczeń przystępuje w szkole, do której uczęszcza;
- 2) absolwent przystępuje w szkole, którą ukończył;
- 3) osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy, przystępuje w podmiocie prowadzącym kwalifikacyjny kurs zawodowy lub w miejscu wskazanym przez ten podmiot.

Informacje o terminie i miejscu egzaminu przekazuje zdającym odpowiednio dyrektor szkoły lub podmiot prowadzący kształcenie, a w przypadku osób, które złożyły deklaracje do okręgowej komisji egzaminacyjnej – dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej.

Do części praktycznej egzaminu zawodowego:

- 1) uczeń przystępuje w szkole, do której uczęszcza, albo w placówce albo centrum, w którym odbywa praktyczną naukę zawodu lub u pracodawcy, u którego odbywa praktyczną naukę zawodu;
- 2) absolwent przystępuje w szkole, którą ukończył, albo w placówce albo centrum, w którym odbywał praktyczną naukę zawodu lub u pracodawcy, u którego odbywał praktyczną naukę zawodu;
- 3) osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy, przystępuje w podmiocie prowadzącym ten kurs zawodowy lub w miejscu wskazanym przez ten podmiot.

W uzasadnionych przypadkach uczniów, absolwent lub osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy, mogą przystąpić do części praktycznej egzaminu zawodowego w innym miejscu niż miejsce określone wyżej, wskazanym przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej.

Osoba dorosła, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych, oraz osoba przystępująca do egzaminu eksternistycznego zawodowego przystępują do części praktycznej egzaminu zawodowego w szkole, placówce lub centrum, u pracodawcy lub w podmiocie prowadzącym kwalifikacyjny kurs zawodowy, wskazanych przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej.

W przypadku likwidacji lub przekształcenia szkoły lub likwidacji w szkole kształcenia w danym zawodzie dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej informuje:

- 1) absolwenta o miejscu przystąpienia do części praktycznej egzaminu zawodowego nie później niż na miesiąc przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego;
- 2) dyrektora szkoły, placówki lub centrum lub pracodawcę o przystąpieniu absolwenta do części praktycznej egzaminu zawodowego w danej szkole, placówce, danym centrum lub u danego pracodawcy nie później niż na 2 miesiące przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego, określonym w komunikacie.

Uwaga: Dyrektor szkoły, w której zlikwidowano kształcenie w danym zawodzie może wystąpić do dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej z wnioskiem o wskazanie dla **absolwenta** miejsca przeprowadzenia części praktycznej egzaminu zawodowego, w której rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest wyrób lub usługa. Wniosek dyrektor szkoły składa w terminie 7 dni od dnia otrzymania deklaracji złożonej przez absolwenta.

Dostosowanie warunków i formy egzaminu do indywidualnych potrzeb edukacyjnych i możliwości psychofizycznych

Do egzaminu zawodowego w warunkach dostosowanych do potrzeb edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych, wynikających ze stanu zdrowia może przystąpić:

- uczeń albo słuchacz posiadający orzeczenie o potrzebie indywidualnego nauczania lub absolwent, który w roku szkolnym, w którym przystępuje do egzaminu zawodowego, posiadał orzeczenie o potrzebie indywidualnego nauczania, na podstawie tego orzeczenia;
- uczeń, słuchacz albo absolwent posiadający opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej o specyficznych trudnościach w uczeniu się, na podstawie tej opinii;
- uczeń, słuchacz albo absolwent, który w roku szkolnym, w którym przystępuje do egzaminu zawodowego, był objęty pomocą psychologiczno-pedagogiczną w szkole ze względu na trudności adaptacyjne związane z wcześniejszym kształceniem za granicą, zaburzenia komunikacji językowej lub sytuację kryzysową lub traumatyczną, na podstawie pozytywnej opinii rady pedagogicznej;
- zdający niewidomy, słabowidzący, niesłyszący, słabosłyszący, z niepełnosprawnością ruchową, w tym z afazją, z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim lub z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera, na podstawie zaświadczenia potwierdzającego występowanie danej dysfunkcji, wydanego przez lekarza;
- zdający chory lub niesprawny czasowo, na podstawie zaświadczenia o stanie zdrowia wydanego przez lekarza.

Dokumenty potwierdzające specyficzne trudności lub potrzeby edukacyjne lub zaświadczenie o stanie zdrowia uczniów, słuchacz albo absolwent dołącza do deklaracji.

Zaświadczenie potwierdzające występowanie danej dysfunkcji lub zaświadczenie o stanie zdrowia zdający dołącza do:

- 1) deklaracji – w przypadku osoby, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy;
- 2) wniosku o dopuszczenie do egzaminu zawodowego, w przypadku osoby dorosłej, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych;
- 3) wniosku o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego, w przypadku osoby przystępującej do egzaminu eksternistycznego zawodowego.

Uwaga: w szczególnych przypadkach zaświadczenie potwierdzające występowanie danej dysfunkcji lub zaświadczenie o stanie zdrowia można przedłożyć w terminie późniejszym niż termin złożenia deklaracji i wniosku.

Informacja o szczegółach dotyczących dostosowania warunków i form przeprowadzania egzaminu zawodowego jest publikowana na stronie Centralnej Komisji Egzaminacyjnej www.cke.gov.pl w komunikacie dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej w sprawie szczegółowych sposobów dostosowania warunków i form przeprowadzania egzaminu zawodowego do potrzeb zdających ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.

Egzamin zawodowy zdającego z orzeczeniem o potrzebie kształcenia specjalnego

Uczeń, słuchacz albo absolwent posiadający orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego, wydane ze względu na niepełnosprawność, może przystąpić do egzaminu zawodowego w warunkach i formie dostosowanych do rodzaju niepełnosprawności, na podstawie tego orzeczenia.

Uczeń, słuchacz albo absolwent posiadający orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego, wydane ze względu na niedostosowanie społeczne lub zagrożenie niedostosowaniem społecznym, może przystąpić do egzaminu zawodowego w warunkach dostosowanych do jego potrzeb edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych, wynikających odpowiednio z niedostosowania społecznego lub zagrożenia niedostosowaniem społecznym, na podstawie tego orzeczenia.

Uczeń, posiadający orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego wydane ze względu na niepełnosprawność, który kształci się w zawodzie, dla którego przewidziano zawód o charakterze pomocniczym, może przystąpić do egzaminu zawodowego na podstawie wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego dla:

- 1) zawodu, w którym się kształci albo
- 2) zawodu o charakterze pomocniczym przewidzianego dla zawodu, w którym się kształci. Orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego uczeń, słuchacz albo absolwent dołącza do deklaracji.

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 z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego, po uzyskaniu upoważnienia przez szkołę, placówkę, centrum, pracodawcę lub podmiot prowadzący kwalifikacyjny kurs zawodowy przeprowadzający egzamin.

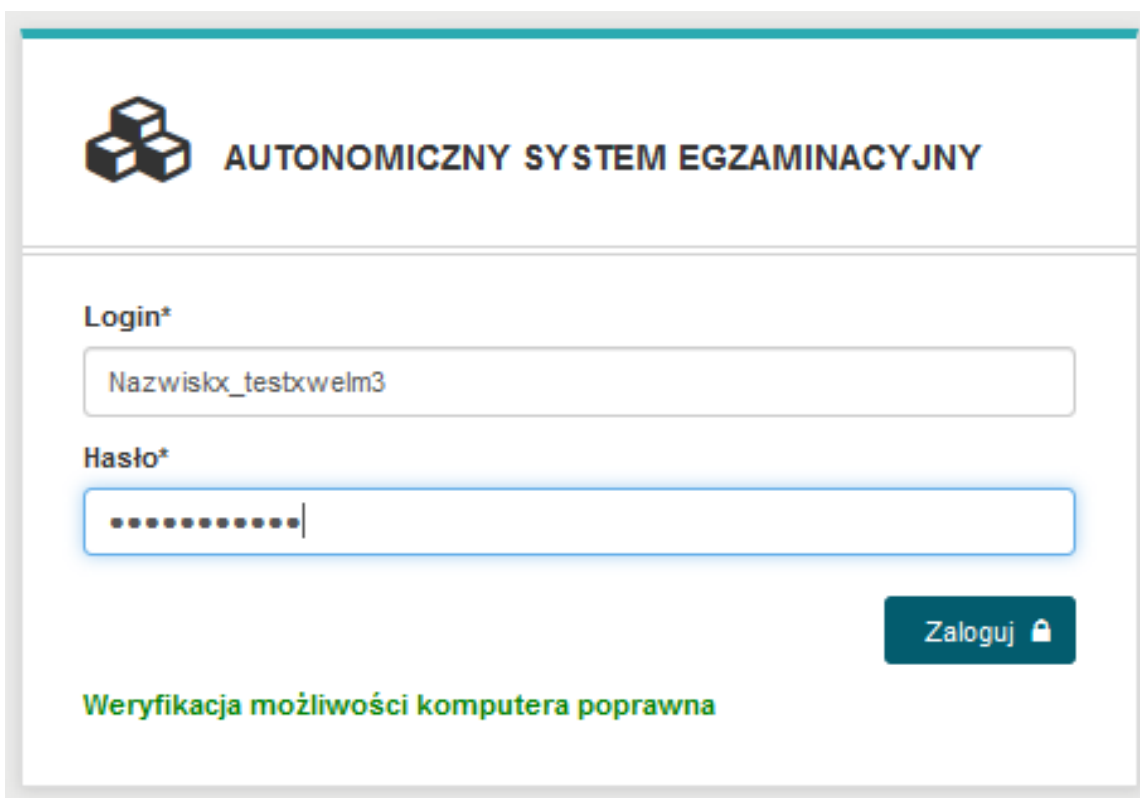
Część pisemna trwa 60 minut i przeprowadzana jest w formie testu składającego się z 40 zadań zamkniętych zawierających cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna odpowiedź jest poprawna.

Organizacja i przebieg części pisemnej egzaminu zawodowego

W czasie trwania części pisemnej egzaminu zawodowego każdy zdający pracuje przy indywidualnym stanowisku egzaminacyjnym wspomagany elektronicznie.

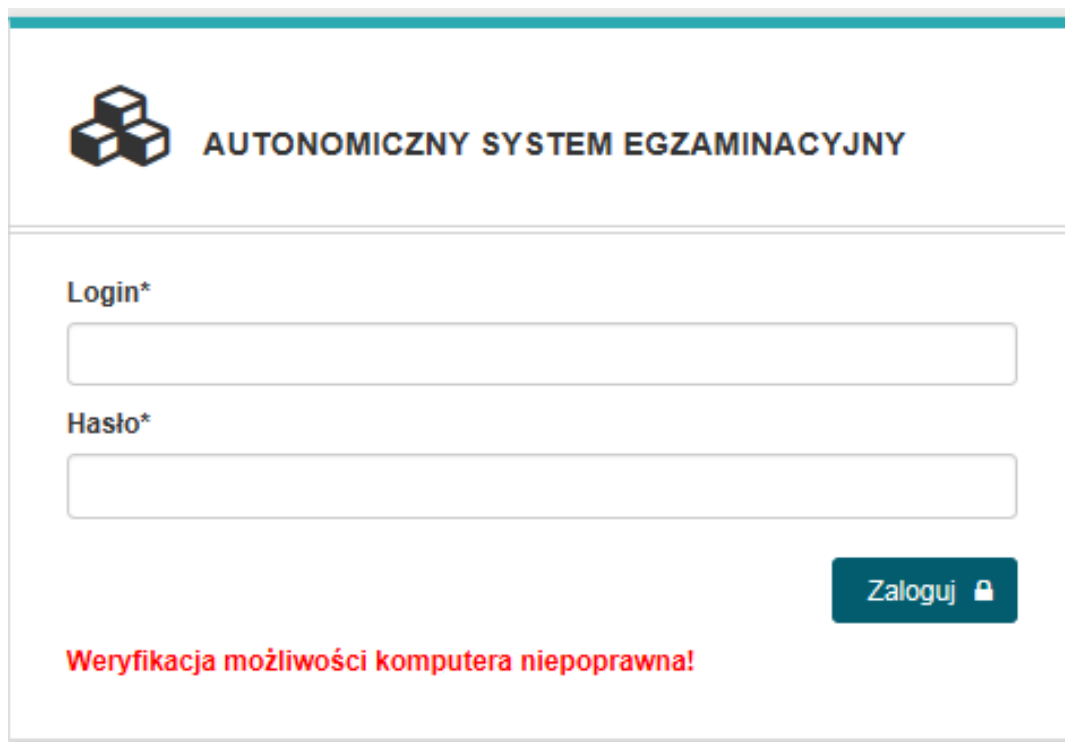
Egzamin w części pisemnej z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu

1. Przed zalogowaniem się do systemu zdający uzyskuje informację czy jego stanowisko komputerowe spełnia wszystkie wymagania



The screenshot shows a web-based login interface for the 'AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY'. At the top left is a logo consisting of three stacked cubes. To its right is the system name in bold, uppercase letters. Below the header, there are two input fields: 'Login*' and 'Hasło*'. The 'Login*' field contains the text 'Nazwiskx_testxwelm3'. The 'Hasło*' field is empty and shows a series of dots for password masking. To the right of the password field is a dark blue button labeled 'Zaloguj' with a lock icon. Below the login fields, a green message states 'Weryfikacja możliwości komputera poprawna'.

Jeżeli stanowisko nie spełnia wymagań, wyświetlona zostanie na czerwono informacja jak poniżej



AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY

Login*

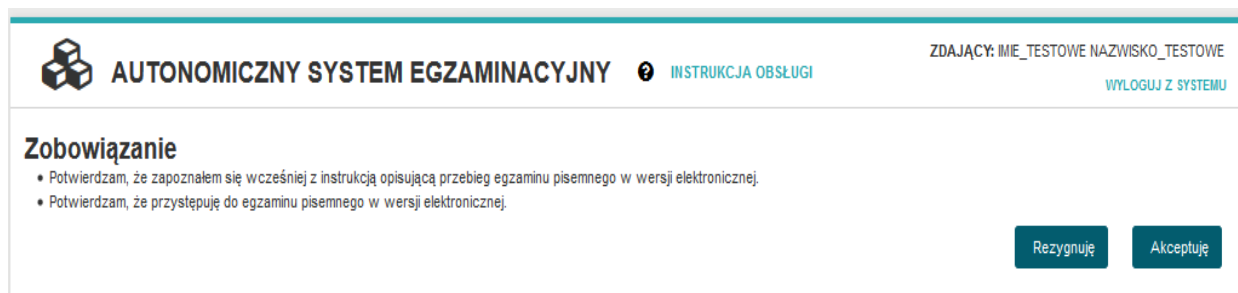
Hasło*

Zaloguj

Weryfikacja możliwości komputera niepoprawna!

W takim wypadku należy zmienić lub uaktualnić wersję przeglądarki Internetowej.

2. Po zalogowaniu się do egzaminu treningowego należy potwierdzić zapoznanie się z **INSTRUKCJĄ** OBSŁUGI egzaminu.



AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY INSTRUKCJA OBSŁUGI

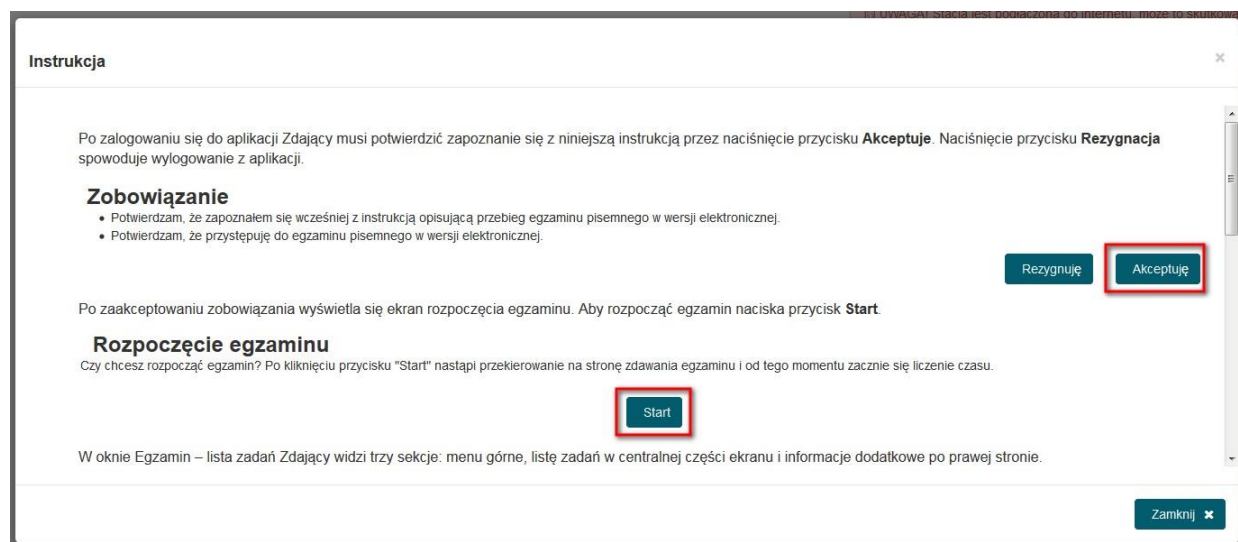
ZDAJĄCY: IMIE_TESTOWE NAZWISKO_TESTOWE WYLOGUJ Z SYSTEMU

Zobowiązanie

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

Rezygnuję Akceptuję

Instrukcja obsługi egzaminu dla zdającego jest dla niego dostępna po wybraniu z górnego menu INSTRUKCJA OBSŁUGI



Instrukcja

Po zalogowaniu się do aplikacji Zdający musi potwierdzić zapoznanie się z niniejszą instrukcją przez naciśnięcie przycisku **Akceptuję**. Naciśnięcie przycisku **Rezygnacja** spowoduje wylogowanie z aplikacji.

Zobowiązanie

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

Po zaakceptowaniu zobowiązania wyświetla się ekran rozpoczęcia egzaminu. Aby rozpocząć egzamin naciska przycisk **Start**.

Rozpoczęcie egzaminu

Czy chcesz rozpocząć egzamin? Po kliknięciu przycisku "Start" nastąpi przekierowanie na stronę zdawania egzaminu i od tego momentu zacznie się liczenie czasu.

Start

W oknie Egzamin – lista zadań Zdający widzi trzy sekcje: menu górne, listę zadań w centralnej części ekranu i informacje dodatkowe po prawej stronie.

Zamknij

3. Rozpoczęcie egzaminu treningowego (odliczanie czasu) następuje po wybraniu przez zdającego przycisku **Start**

 **AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY**  [INSTRUKCJA OBSŁUGI](#) ZDAJĄCY: IMIE_TESTOWE NAZWISKO_TESTOWE [WYLOGUJ Z SYSTEMU](#)

Rozpoczęcie egzaminu z kwalifikacji: HGT.02

Czy chcesz rozpocząć egzamin? Po kliknięciu przycisku "Start" nastąpi przekierowanie na stronę zdawania egzaminu i od tego momentu rozpocznie się liczenie czasu.

Start

4. Zdający może udzielać odpowiedzi do zadań w dowolnej kolejności. Zadania, na które jeszcze nie udzielił odpowiedzi oznaczane są kolorem czerwonym. Dodatkowo liczba udzielonych oraz nieudzielonych odpowiedzi wyświetlana jest po prawej stronie ekranu wraz z czasem jaki pozostał do zakończenia egzaminu dla tego zdającego.

 **AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY**  [INSTRUKCJA OBSŁUGI](#) ZDAJĄCY: IMIE_TESTOWE NAZWISKO_TESTOWE [WYLOGUJ Z SYSTEMU](#)

EGZAMIN - LISTA ZADAŃ

Zadanie 1	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 2	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 3	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 4	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 5	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 6	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 7	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 8	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 9	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 10	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 11	Nie udzielono odpowiedzi
Zadanie 12	Nie udzielono odpowiedzi

Kwalifikacja
HGT.02
Czas rozpoczęcia egzaminu
2018-05-28 10:56:28
Czas zakończenia egzaminu
2018-05-28 11:56:28
Liczba udzielonych odpowiedzi
2
Liczba nieudzielonych odpowiedzi
38
Do końca egzaminu pozostało:
59:34
[Zakończ egzamin](#)

5. Do każdego zadania zdający może powrócić, ponownie przeczytać i jeżeli uzna to za niezbędne zmienić wskazanie poprawnej odpowiedzi.

 **AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY**  [INSTRUKCJA OBSŁUGI](#) ZDAJĄCY: IMIE_TESTOWE NAZWISKO_TESTOWE
[WYLOGUJ Z SYSTEMU](#)

Liczba udzielonych odpowiedzi Do końca egzaminu pozostało: **53:32**

ZADANIE NR: 27

Zielony groszek zachowa właściwą barwę, jeśli będzie gotowany

☐ A. w małej ilości wody, w naczyniu odkrytym.

☐ B. w dużej ilości wody, w naczyniu odkrytym.

☐ C. w dużej ilości wody, w naczyniu przykrytym.

☐ D. w małej ilości wody, w naczyniu przykrytym.

6. Jeżeli zostanie udzielonych już 40 odpowiedzi, zdający może zakończyć egzamin przyciskiem **Zakończ egzamin** (zdarzenie analogiczne z oddaniem karty odpowiedzi w przypadku egzaminu z wydrukowanymi arkuszami)

 **AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY**  [INSTRUKCJA OBSŁUGI](#) ZDAJĄCY: IMIE_TESTOWE NAZWISKO_TESTOWE
[WYLOGUJ Z SYSTEMU](#)

EGZAMIN - LISTA ZADAŃ

Zadanie 1	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 2	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 3	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 4	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 5	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 6	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 7	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 8	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 9	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 10	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 11	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)
Zadanie 12	Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)

Kwalifikacja

Czas rozpoczęcia egzaminu

Czas zakończenia egzaminu

Liczba udzielonych odpowiedzi

Liczba nieudzielonych odpowiedzi

Do końca egzaminu pozostało:
48:52

Zakończenie egzaminu 

Czy na pewno chcesz zakończyć egzamin? Nie będziesz już mógł zalogować się do systemu i zmienić odpowiedzi.

7. Po zakończeniu egzaminu treningowego przez operatora egzaminu, zdający mogą ponownie wejść na salę, aby dowiedzieć się ile udzielili poprawnych odpowiedzi. w tym celu wystarczy, że ponownie zalogują się do portalu egzaminacyjnego. Należy pamiętać, że jest to wynik, który wymaga jeszcze oficjalnego potwierdzenia przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną.

 **AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY**  [INSTRUKCJA OBSŁUGI](#) ZDAJĄCY:
[WYLOGUJ Z SYSTEMU](#)

Twoje odpowiedzi

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

System zapisał Twoje odpowiedzi na: 40 z 40 zadań egzaminacyjnych
Liczba Twoich poprawnych odpowiedzi wynosi: 19

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

Bezpośrednio po zakończeniu części pisemnej egzaminu zawodowego zdający uzyskuje wstępną informację o liczbie poprawnie udzielonych odpowiedzi. Odpowiedzi udzielone przez zdających zostają zapisane i zarchiwizowane w elektronicznym systemie przeprowadzania egzaminu zawodowego, a następnie przesłane w postaci elektronicznej do okręgowej komisji egzaminacyjnej.

Dostęp do treści rozwiązywanych zadań egzaminacyjnych i udzielonych odpowiedzi jest możliwy przez okres dwóch tygodni po zakończeniu części pisemnej egzaminu zawodowego w miejscu, w którym zdający przystąpili do tej części, po wpisaniu w elektronicznym systemie przeprowadzania egzaminu zawodowego nazwy użytkownika i hasła zawartych w karcie identyfikacyjnej.

Zwolnienie z części pisemnej egzaminu zawodowego

Laureaci i finaliści turniejów lub olimpiad tematycznych związanych z wybraną dziedziną wiedzy, 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 minister właściwy do spraw oświaty i wychowania.

3.2 Część praktyczna egzaminu

Część praktyczna egzaminu polega na wykonaniu przez zdającego na stanowisku egzaminacyjnym zadania praktycznego, którego rezultatem może być wyrób, usługa czy też dokumentacja.

Wyróżnia się cztery modele praktycznej części egzaminu:

- model **w** – gdy rezultatem końcowym jest wyrób lub usługa,
- model **wk** – gdy rezultatem końcowym jest wyrób lub usługa, uzyskane z wykorzystaniem komputera,
- model **d** – gdy jedynym rezultatem końcowym jest dokumentacja,
- model **dk** – gdy jedynym rezultatem końcowym jest dokumentacja uzyskana z wykorzystaniem komputera.

W modelu części praktycznej **w** i **wk** przebieg oraz oczekiwane rezultaty wykonania zadania podlegają ocenie przez egzaminatora w trakcie trwania egzaminu lub bezpośrednio po jego zakończeniu.

W modelu **d** i **dk** rezultaty w formie dokumentacji są oceniane przez egzaminatorów po egzaminie.

Dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej ustala szczegółowy harmonogram przeprowadzania części praktycznej egzaminu zawodowego uwzględniając harmonogram określony przez dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej w komunikacie i przekazuje go przewodniczącym zespołów egzaminacyjnych nie później niż na 3 miesiące przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego.

Dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej, nie wcześniej niż na 3 miesiące przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego, określonym w komunikacie w sprawie harmonogramu egzaminu zawodowego, wskazuje zadania egzaminacyjne, które mogą zostać wykorzystane do przeprowadzenia części praktycznej egzaminu zawodowego przeprowadzanego w kwalifikacjach, dla których zadania stosowane na części praktycznej egzaminu są jawne.

Stanowisko egzaminacyjne do przeprowadzenia części praktycznej powinno być przygotowane z uwzględnieniem warunków realizacji kształcenia w danym zawodzie określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego, właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie, w zakresie której odbywa się ten egzamin.

W egzaminie mogą uczestniczyć asystenci techniczni czyli osoby posiadające kwalifikacje lub umiejętności właściwe dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania stanowisk egzaminacyjnych, specjalistycznego sprzętu oraz maszyn i urządzeń wykorzystywanych w czasie części praktycznej egzaminu zawodowego, której rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest wyrób lub usługa.

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 części szczegółowej informatora.

W przypadku gdy rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest wyrób lub usługa, jeden egzaminator wchodzący w skład zespołu nadzorującego obserwuje i ocenia 6 zdających przystępujących do części praktycznej egzaminu zawodowego w miejscu przeprowadzania części praktycznej egzaminu zawodowego. Po zakończeniu części praktycznej egzaminu zawodowego zdający pozostawiają na swoich stanowiskach egzaminacyjnych rezultaty końcowe wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych oraz związaną z nimi dokumentację i opuszczają miejsce przeprowadzania części praktycznej egzaminu zawodowego.

W przypadku gdy jedynym rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest dokumentacja, po zakończeniu części praktycznej egzaminu zawodowego zdający pozostawiają na swoich stanowiskach egzaminacyjnych arkusze egzaminacyjne i dokumentację i opuszczają miejsce przeprowadzania części praktycznej egzaminu.

3.3 Podstawa uznania egzaminu za zdany

Zdający zdał egzamin zawodowy, jeżeli uzyskał:

- z części pisemnej – co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania (czyli zdający rozwiązał poprawnie minimum 20 zadań testu pisemnego) i
- z części praktycznej – co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania.

Zdający, który zdał egzamin zawodowy, otrzymuje certyfikat kwalifikacji zawodowej wydany przez okręgową komisję egzaminacyjną.

Wyniki egzaminu zawodowego z części pisemnej oraz wynik z części praktycznej egzaminu zawodowego ustala dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej na podstawie liczby punktów uzyskanych przez zdającego:

- w części pisemnej – po odczytaniu odpowiedzi zapisanych i zarchiwizowanych w elektronicznym systemie przeprowadzania egzaminu zawodowego;
- w części praktycznej – po elektronicznym odczytaniu karty oceny.

Dla zdającego, który zdał egzamin zawodowy, wynik egzaminu zawodowego ustalany jest według wzoru:

$$W = 0,3 \times W_p + 0,7 \times W_{pr}$$

w którym poszczególne symbole oznaczają:

W - wynik z egzaminu zawodowego,

W_p - wynik z części pisemnej egzaminu zawodowego,

W_{pr} - wynik z części praktycznej egzaminu zawodowego.

Zdający, który nie zdał egzaminu zawodowego, otrzymuje informację o wynikach z poszczególnych części tego egzaminu, opracowaną przez okręgową komisję egzaminacyjną.

Dla zdających, którzy zdali egzaminy zawodowe ze wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie, dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej ustala końcowy wynik egzaminów zawodowych według wzoru:

$$Wk = \frac{\sum Kn}{n}$$

w którym poszczególne symbole oznaczają:

Wk - wynik końcowy z egzaminów zawodowych,

Kn - wynik z egzaminu zawodowego z kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie,

n - liczba kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie.

Wynik egzaminu zawodowego ustala i ogłasza dyrektor komisji okręgowej. Wynik ustalony przez dyrektora OKE jest ostateczny.

Zdający otrzymuje dyplom zawodowy, jeżeli posiada certyfikaty kwalifikacji zawodowych ze wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie oraz posiada:

- a) wykształcenie zasadnicze branżowe albo zdał egzaminy eksternistyczne z zakresu wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia przeprowadzane przez okręgową komisję egzaminacyjną, lub
- b) wykształcenie średnie branżowe albo zdał egzaminy eksternistyczne z zakresu wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły II stopnia przeprowadzane przez okręgową komisję egzaminacyjną.

4. Postępowanie po egzaminie

Zastrzeżenia do przebiegu egzaminu

Zdający lub rodzice niepełnoletniego zdającego, jeżeli uznają że w trakcie egzaminu zostały naruszone przepisy dotyczące jego przeprowadzania, w terminie 2 dni roboczych od dnia przeprowadzenia:

- części pisemnej egzaminu zawodowego,
 - części praktycznej egzaminu zawodowego, której jedynym rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest dokumentacja,
 - części praktycznej egzaminu zawodowego, której rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest wyrób lub usługa
- mogą zgłosić pisemnie zastrzeżenie do dyrektora OKE.

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 Centralnej Komisji Egzaminacyjnej może unieważnić daną część egzaminu w stosunku do wszystkich zdających albo zdających w jednej szkole/ centrum/placówce/ u pracodawcy lub w jednej sali, a także w stosunku do poszczególnych zdających i zarządzić jej ponowne przeprowadzenie. Nowy termin egzaminu ustala dyrektor CKE.

Unieważnienie egzaminu

Przewodniczący zespołu egzaminacyjnego 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.

W przypadku stwierdzenia podczas sprawdzania i oceniania zadania lub zadań egzaminacyjnych przez egzaminatora, jeżeli jedynym rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest dokumentacja:

- 1) występowania w pracy zdającego jednakowych sformułowań wskazujących na udostępnienie rozwiązań innemu zdającemu lub korzystanie z rozwiązań innego zdającego,
 - 2) niesamodzielnego wykonania zadania lub zadań przez zdającego w części praktycznej egzaminu zawodowego,
- dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej przekazuje zdającemu lub rodzicom niepełnoletniego zdającego pisemną informację o zamiarze unieważnienia temu zdającemu części praktycznej egzaminu zawodowego.

Zdający lub rodzice niepełnoletniego zdającego mają prawo złożyć wniosek o wgląd do dokumentacji, na podstawie której dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej zamierza unieważnić część praktyczną egzaminu zawodowego ([Załącznik 5](#)). Wniosek składa się do dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej w terminie 2 dni roboczych od dnia otrzymania pisemnej informacji.

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, prac egzaminacyjnych lub awarii elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego,
- 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

Zdający, który **zdał egzamin zawodowy**, otrzymuje certyfikat kwalifikacji zawodowej wydany przez okręgową komisję egzaminacyjną.

Zdający, który **nie zdał egzaminu zawodowego**, otrzymuje informację o wynikach z poszczególnych części tego egzaminu opracowaną przez okręgową komisję egzaminacyjną.

Informację o wynikach egzaminu zawodowego, certyfikat kwalifikacji zawodowej lub dyplom zawodowy okręgowa komisja egzaminacyjna przekazuje dyrektorowi szkoły lub do podmiotu placówki, centrum lub pracodawcy, któremu uczeń lub absolwent składał deklarację przystąpienia do egzaminu zawodowego z danej kwalifikacji, lub osobie upoważnionej przez tego dyrektora szkoły, placówki lub centrum, lub pracodawcę w terminie określonym w komunikacie dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej w sprawie harmonogramu egzaminu zawodowego.

Dyrektor szkoły, placówki lub centrum lub pracodawca albo upoważniona przez nich osoba przekazuje uczniowi lub absolwentowi informację o wynikach egzaminu zawodowego, certyfikat kwalifikacji zawodowej lub dyplom zawodowy.

Informację o wynikach egzaminu zawodowego, certyfikat kwalifikacji zawodowej lub dyplom zawodowy osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy odbiera w siedzibie podmiotu prowadzącego kwalifikacyjny kurs zawodowy, a osoba dorosła, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych, oraz osoba przystępująca do egzaminu eksternistycznego zawodowego odbierają we właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej w terminie określonym w komunikacie dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej w sprawie harmonogramu egzaminu zawodowego.

Ponowne przystąpienie do egzaminu

Zdający – uczeń oraz słuchacz:

- 1) który z powodów losowych lub zdrowotnych uniemożliwiających przystąpienie do części pisemnej lub części praktycznej egzaminu w terminie dodatkowym został zwolniony przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej z obowiązku przystąpienia do egzaminu zawodowego lub jego części albo
 - 2) którego część pisemna lub część praktyczna egzaminu zawodowego została unieważniona, albo
 - 3) który nie uzyskał wymaganej do zdania egzaminu zawodowego liczby punktów z danej części tego egzaminu
- ma prawo przystąpić do egzaminu zawodowego lub odpowiedniej części tego egzaminu w kolejnych terminach głównych jego przeprowadzania w trakcie nauki.

Zdający – absolwent oraz osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy:

- 1) który, nie przystąpił do egzaminu zawodowego lub odpowiedniej części tego egzaminu w wyznaczonym terminie albo
 - 2) którego część pisemna lub część praktyczna egzaminu zawodowego została unieważniona, albo
 - 3) który nie uzyskał wymaganej do zdania egzaminu zawodowego liczby punktów z danej części tego egzaminu
- ma prawo przystąpić do egzaminu zawodowego lub odpowiedniej części tego egzaminu w kolejnych terminach głównych jego przeprowadzania, z tym, że w przypadku gdy przystępuje do egzaminu zawodowego lub jego części po raz trzeci lub kolejny, zdaje ten egzamin lub jego część na zasadach określonych dla egzaminu eksternistycznego zawodowego, z tym że tego zdającego nie dotyczy wykaz zawodów, o którym mowa w art. 10 ust. 6 ustawy o systemie oświaty.

Zdający – osoba dorosła, która przystąpiła do egzaminu zawodowego po ukończeniu przygotowania zawodowego dorosłych oraz osoba, która przystąpiła do egzaminu eksternistycznego zawodowego i nie uzyskała z jednej części tego egzaminu wymaganej do zdania liczby punktów, ma prawo przystąpić do tej części egzaminu zawodowego w kolejnych terminach jego przeprowadzania przez okres 5 lat, licząc od dnia, w którym przystąpiła do tego egzaminu po raz pierwszy.

Po upływie 5 lat, licząc od dnia zakończenia roku szkolnego, w którym zdający po raz pierwszy

- 1) przystąpił do egzaminu zawodowego i nie uzyskał z jednej lub obu części tego egzaminu wymaganej do zdania liczby punktów albo
 - 2) przystąpił do egzaminu zawodowego, którego część pisemna lub część praktyczna egzaminu zawodowego została unieważniona, albo
 - 3) nie przystąpił do części pisemnej lub części praktycznej egzaminu zawodowego w wyznaczonym terminie
- zdający ten przystępuje do egzaminu zawodowego w pełnym zakresie.

Przystąpienie do egzaminu zawodowego w dodatkowym terminie.

Uczniowie:

- branżowych szkół I stopnia niebędący młodocianymi pracownikami,
- branżowych szkół I stopnia będący młodocianymi pracownikami zatrudnionymi w celu przygotowania zawodowego u pracodawcy niebędącego rzemieślnikiem,
- techników

oraz słuchacze branżowych szkół II stopnia i szkół policealnych, którzy z przyczyn losowych lub zdrowotnych, w terminie głównym:

- 1) nie przystąpili do części pisemnej lub części praktycznej egzaminu zawodowego,
- 2) przerwali egzamin zawodowy z części pisemnej lub części praktycznej

przystępują do części pisemnej lub części praktycznej tego egzaminu w **terminie dodatkowym** na udokumentowany wniosek ucznia lub słuchacza, a w przypadku niepełnoletniego ucznia lub słuchacza – jego rodziców.

Wniosek składa się do dyrektora szkoły, do której uczeń lub słuchacz uczęszcza, nie później niż w dniu, w którym odbywa się część pisemna lub część praktyczna egzaminu zawodowego. Dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej w ciągu 2 dni rozpatruje wniosek, a rozstrzygnięcie jest ostateczne ([Załącznik 8](#)). w szczególnych przypadkach losowych lub zdrowotnych, uniemożliwiających przystąpienie do części pisemnej lub części praktycznej egzaminu zawodowego w terminie dodatkowym, dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej, na udokumentowany wniosek dyrektora szkoły, może zwolnić ucznia lub słuchacza z obowiązku przystąpienia do egzaminu zawodowego lub jego części.

Wgląd do pracy egzaminacyjnej oraz weryfikacja sumy przyznanych punktów.

1. Zdający lub rodzice niepełnoletniego zdającego mają prawo wglądu do:

- 1) zadań i udzielonych odpowiedzi, (udostępniane są odpowiedzi zapisane i zarchiwizowane w elektronicznym systemie przeprowadzania egzaminu zawodowego) - w przypadku części pisemnej egzaminu zawodowego,
- 2) karty oceny - w przypadku części praktycznej egzaminu zawodowego w miejscu i czasie wskazanym przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej,

w terminie 6 miesięcy od dnia wydania przez okręgową komisję egzaminacyjną:

- certyfikatu kwalifikacji zawodowej,
- informacji o wynikach egzaminu zawodowego.

Jeżeli rezultatem końcowym wykonania zadania egzaminacyjnego w części praktycznej egzaminu zawodowego jest dokumentacja, zdający lub rodzice niepełnoletniego zdającego, mają prawo wglądu także do tej dokumentacji.

Wniosek o wgląd do pracy egzaminacyjnej ([Załącznik 4](#)) może być złożony osobiście przez absolwenta lub osobę występującą w jego imieniu, lub przesłany do komisji okręgowej drogą elektroniczną, faksem lub pocztą tradycyjną.

Podczas dokonywania wglądu, zdającemu lub rodzicom niepełnoletniego zdającego, zapewnia się możliwość zapoznania się z zasadami oceniania rozwiązań zadań.

Podczas dokonywania wglądu, zdający lub rodzice niepełnoletniego zdającego, mogą sporządzać notatki i wykonywać fotografie zadań egzaminacyjnych wraz z udzieloną odpowiedzią, karty oceny lub dokumentacji.

Wnioski o wgląd są przyjmowane i rozpatrywane od dnia ogłoszenia wyników danego egzaminu. Termin wglądu jest wyznaczany w ciągu nie więcej niż 5 dni roboczych od otrzymania wniosku o wgląd.

2. Zdający lub rodzice niepełnoletniego zdającego, mogą zwrócić się z wnioskiem do dyrektora OKE w terminie 2 dni od wglądu o weryfikację sumy punktów ([Załącznik 6](#)). Dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej informuje pisemnie zdającego lub rodziców niepełnoletniego zdającego, o wyniku weryfikacji sumy punktów, w terminie 14 dni od dnia otrzymania wniosku. Jeżeli suma punktów została podwyższona, ustalany jest nowy wynik egzaminu i dyrektor OKE:

- anuluje dotychczasowy certyfikat kwalifikacji zawodowej oraz wydaje nowy certyfikat kwalifikacji zawodowej albo
- anuluje informację oraz wydaje certyfikat kwalifikacji zawodowej, jeżeli zdający spełnił określone warunki do zdania egzaminu, albo
- anuluje dotychczasową informację oraz wydaje nową informację, jeżeli zdający nie spełnił określonych warunków do zdania egzaminu.

5. Zasady odwołania do Kolegium Arbitrażu Egzaminacyjnego przy dyrektorze Centralnej Komisji Egzaminacyjnej

Zdający, uczeń lub rodzice niepełnoletniego zdającego, mogą wnieść do Kolegium Arbitrażu Egzaminacyjnego odwołanie od wyniku weryfikacji sumy punktów z **części pisemnej egzaminu** zawodowego, za pośrednictwem dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej, w terminie 7 dni od dnia otrzymania informacji o wyniku weryfikacji sumy punktów. Zdający wskazuje zadanie lub zadania egzaminacyjne, co do których nie zgadza się z przyznaną liczbą punktów, wraz z uzasadnieniem, w którym wskazuje, że rozwiązanie zadania przez składającego odwołanie:

- 1) jest merytorycznie poprawne oraz
- 2) spełnia warunki określone w poleceniu do danego zadania egzaminacyjnego

Odwołanie rozpatruje się w terminie 21 dni od dnia przekazania odwołania przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej do dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej (termin może być jednokrotnie przedłużony, nie więcej niż o 7 dni).

Dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej przekazuje niezwłocznie informację o rozstrzygnięciu i treść uzasadnienia, dyrektorowi okręgowej komisji egzaminacyjnej oraz zdającemu lub rodzicom niepełnoletniego zdającego, którzy wnieśli odwołanie.

Szczegółowe zasady odwołania do Kolegium Arbitrażu Egzaminacyjnego znajdują się na stronie Centralnej Komisji Egzaminacyjnej pod adresem www.cke.gov.pl

B. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA

1. WSTĘP

Część szczegółowa informatora o egzaminie zawodowym składa się z dwóch rozdziałów:

- pierwszy zawiera informacje ogólne o kwalifikacjach wyodrębnionych w zawodzie, zadaniach zawodowych w zakresie kwalifikacji oraz możliwościach kształcenia w zawodzie,
- drugi zawiera wymagania egzaminacyjne dla kwalifikacji z przykładami zadań do części pisemnej i części praktycznej egzaminu.

Załącznikiem do tej części informatora jest podstawa programowa kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego wprowadzona rozporządzeniem MEN z 2019 roku. Na podstawie wymagań określonych w tej podstawie jest przeprowadzany egzamin zawodowy z zakresu danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie.

Przez kwalifikację w zawodzie należy rozumieć wyodrębniony w danym zawodzie zestaw oczekiwanych efektów kształcenia, których osiągnięcie potwierdza certyfikat kwalifikacji zawodowej wydany przez okręgową komisję egzaminacyjną, po zdaniu egzaminu zawodowego w zakresie danej kwalifikacji.

Egzamin zawodowy przebiega w dwóch częściach: pisemnej i praktycznej.

Część pisemna egzaminu, która jest przeprowadzana na sali egzaminacyjnej z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego, trwa 60 minut i ma formę testu pisemnego składającego się z 40 zadań zamkniętych. Każde zadanie zawiera cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna jest poprawna. Za rozwiązanie zadań w części pisemnej można uzyskać maksymalnie 40 punktów.

Część praktyczna egzaminu polega na wykonaniu przez zdającego na stanowisku egzaminacyjnym zadania praktycznego, którego rezultatem może być wyrób, usługa czy też dokumentacja.

Ocena wykonania zadania jest przeprowadzana zgodnie z zasadami oceniania ustalonymi przez Centralną Komisję Egzaminacyjną.

Przykładowe zadania zamieszczone w informatorze nie wyczerpują wszystkich możliwych zadań, które mogą wystąpić w arkuszach egzaminacyjnych. Informator nie może też być główną wskazówką do planowania procesu kształcenia w zawodzie, gdyż kształcenie powinno odbywać się zgodnie z programami nauczania opracowanymi według obowiązującej podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Przed przystąpieniem do dalszej lektury *Informatora* warto zapoznać się z ogólnymi zasadami obowiązującymi na egzaminie zawodowym od roku szkolnego 2019/2020, określonymi w aktach prawnych wyszczególnionych w ZAŁĄCZNIKU 1 do Informatora.

Wszystkie akty prawne są również dostępne na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej (www.cke.gov.pl) oraz na stronach internetowych okręgowych komisji egzaminacyjnych.

2. INFORMACJE o ZAWODZIE

2.1 Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie

W zawodzie **elektronik** wyodrębniono jedną kwalifikację:

Symbol kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji
ELM.02.	Montaż oraz instalowanie układów i urządzeń elektronicznych

2.2 Zadania zawodowe

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie asystent osoby niepełnosprawnej powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji ELM.02. Montaż oraz instalowanie układów i urządzeń elektronicznych:

- 1) montowania elementów oraz układów elektronicznych na płytkach drukowanych;
- 2) wykonywania instalacji elektronicznych i instalowania urządzeń elektronicznych;
- 3) uruchamiania układów i instalacji elektronicznych;
- 4) demontowania i przygotowania do recyklingu elementów, urządzeń i instalacji elektronicznych.

2.3 Możliwości kształcenia w zawodzie

Od roku szkolnego 2019/2020 kształcenie w zawodzie elektronik jest realizowane w 3-letniej branżowej szkole I stopnia. Od 1 września 2020 r. przewidziano możliwość kształcenia na kwalifikacyjnych kursach zawodowych w zakresie kwalifikacji ELM.02. Montaż oraz instalowanie układów i urządzeń elektronicznych.

3. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE z PRZYKŁADAMI ZADAŃ

Wymagania egzaminacyjne to sprawdzane na egzaminie zawodowym efekty kształcenia i kryteria ich weryfikacji zapisane w jednostkach efektów kształcenia dla danej kwalifikacji w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego (Załącznik 1. do Informatora).

Kwalifikacja

ELM.02. Montaż oraz instalowanie układów i urządzeń elektronicznych

3.1 Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu

3.1.1 ELM.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną antystatyczną, ochroną środowiska i ergonomią	1) rozpoznaje symbole związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową
Przykładowe zadanie 1. Zakaz korzystania z telefonów komórkowych prezentuje znak	
A. B. C. D.	
Odpowiedź prawidłowa: B.	

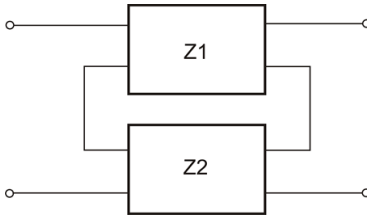
Jednostka efektów kształcenia:

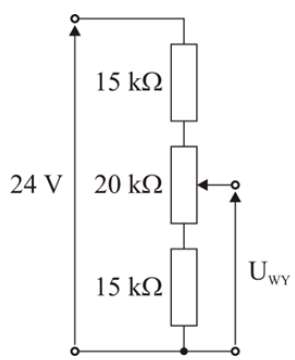
ELM.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

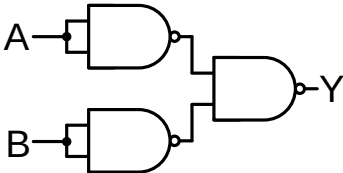
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony antystatycznej i ochrony środowiska	5) wymienia działania prewencyjne zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia
Przykładowe zadanie 2. Naprawa urządzenia zawierającego elementy CMOS wymaga obowiązkowego zastosowania	
A. okularów ochronnych. B. opaski antystatycznej. C. rękawic jednorazowych. D. fartucha laboratoryjnego.	
Odpowiedź prawidłowa: B.	

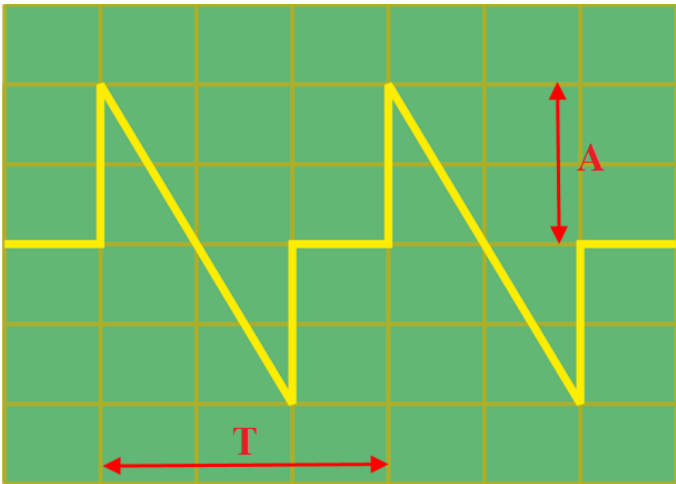
3.1.2 ELM.02.2. Podstawy elektroniki

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02.2. Podstawy elektroniki	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) charakteryzuje parametry elementów obwodów elektrycznych i elektronicznych	5) oblicza dziesiętne wielokrotności i podwielokrotności jednostek wielkości elektrycznych
Przykładowe zadanie 3. Wartość 27 kΩ po przeliczeniu na Ω odpowiada wartości A. 270 000 Ω B. 27 000 Ω C. 2 700 Ω D. 270 Ω Odpowiedź prawidłowa: B.	

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02.2. Podstawy elektroniki	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) klasyfikuje czwórniki i sposoby ich łączenia	3) wskazuje sposoby łączenia czwórników
Przykładowe zadanie 4. W jakim układzie są połączone czwórniki Z1 i Z2?  A. Równoległo-równoległym. B. Równoległo-szeregowym. C. Szeregowo-równoległym. D. Szeregowo-szeregowym. Odpowiedź prawidłowa: D.	

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02. 2. Podstawy elektroniki	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
3) stosuje prawa elektrotechniki do obliczania parametrów obwodów elektrycznych i elektronicznych	3) oblicza wartości rezystancji dzielnika napięcia
Przykładowe zadanie 5. Zakres regulacji napięcia U_{wy} przedstawionego na rysunku dzielnika napięcia wynosi  A. (0÷14,4) V B. (0÷24,0) V C. (7,2÷16,8) V D. (14,4÷24) V Odpowiedź prawidłowa: C.	

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02.2. Podstawy elektroniki	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
7) dobiera elementy elektroniczne do budowy układów elektroniki cyfrowej	4) stosuje prawa De Morgana do realizacji funkcji logicznych przy użyciu jednego typu bramek
Przykładowe zadanie 6.  Jaka funkcja logiczna jest realizowana w układzie pokazanym na rysunku? A. $Y = A \cdot B$ B. $Y = A + B$ C. $Y = \overline{A \cdot B}$ D. $Y = \overline{A + B}$ Odpowiedź prawidłowa: B.	

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02.2. Podstawy elektroniki	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
9) klasyfikuje sygnały na podstawie opisu, przebiegów czasowych i przebiegu stanów logicznych	1) rozpoznaje rodzaje oraz określa parametry sygnałów analogowych na podstawie przebiegów czasowych wyznacza parametry sygnałów na podstawie oscylogramów
Przykładowe zadanie 7.  Na rysunku przedstawiony jest oscylogram sygnału o okresie $T = 0,6 \text{ s}$ i amplitudzie $A = 400 \text{ mV}$. Jakie są nastawy czułości wejścia odchylenia pionowego Y i podstawy czasu X oscyloskopu? A. $Y = 0,1 \text{ V/dz.}$, $X = 100 \text{ ms/dz.}$ B. $Y = 0,1 \text{ V/dz.}$, $X = 200 \text{ ms/dz.}$ C. $Y = 0,2 \text{ V/dz.}$, $X = 100 \text{ ms/dz.}$ D. $Y = 0,2 \text{ V/dz.}$, $X = 200 \text{ ms/dz.}$ Odpowiedź prawidłowa: D.	

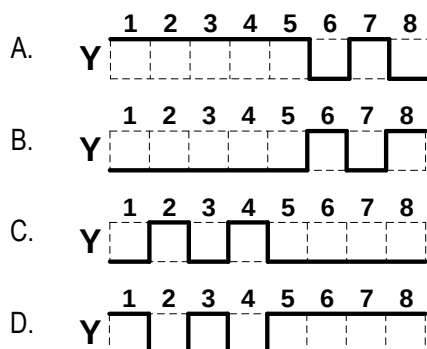
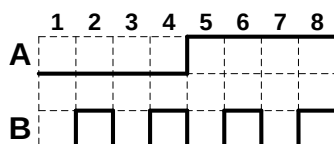
Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02.2. Podstawy elektroniki

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
9) klasyfikuje sygnały na podstawie opisu, przebiegów czasowych i przebiegu stanów logicznych	2) wyznacza wartości stanów logicznych na podstawie czasowych przebiegów sygnałów cyfrowych

Przykładowe zadanie 8.

Na wejścia A i B bramki logicznej podano sygnały cyfrowe o postaci pokazanej na rysunku. Jaki będzie kształt sygnału na wyjściu tej bramki?



Odpowiedź prawidłowa: A.

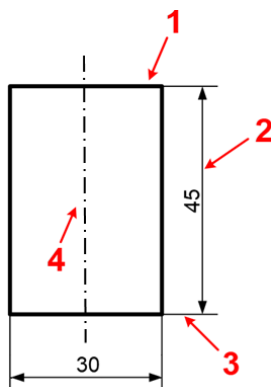
Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02.2. Podstawy elektroniki

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
10) wykonuje rysunki techniczne	1) wymienia zasady tworzenia rysunku technicznego

Przykładowe zadanie 9.

Na przedstawionym fragmencie rysunku technicznego pomocnicza linia wymiarowa oznaczona jest cyfrą



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

Odpowiedź prawidłowa: C.

3.1.3 ELM.02.3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych

Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02.3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych

Efekt kształcenia	Kryterium weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) dobiera i przygotowuje elementy do montażu przewlekane i powierzchniowe	4) wybiera elementy do montażu powierzchniowego zgodnie ze specyfikacją

Przykładowe zadanie 10.

Zgodnie ze specyfikacją na płytce PCB należy zamontować rezystor o wartości 1 M Ω . Który z przedstawionych na rysunku elementów należy zastosować?



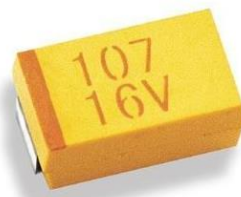
A.



B.



C.



D.

Odpowiedź prawidłowa: B.

Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02.3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych

Efekt kształcenia	Kryterium weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
3) wykonuje lutowanie ręczne przewlekane i powierzchniowe	2) rozmieszcza elementy do lutowania na płytce drukowanej

Przykładowe zadanie 11.

R1, R2: 1 k Ω

D1, D2: 1N4148

T1: 2N4401

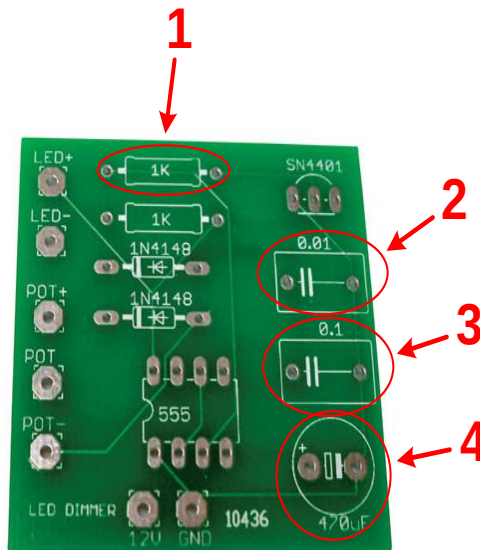
U1: NE555

U2: SN4401

C1: 470 μ F / 25 V elektrolityczny

C2: 100 nF / 63 V MKT

C3: 10 nF / 63 V MKT



Na rysunku przedstawiono płytkę PCB od strony elementów układu elektronicznego wraz z listą elementów do montażu. Kondensator C3 powinien zostać zamontowany w miejscu oznaczonym cyfrą

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

Odpowiedź prawidłowa: B.

Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02. 3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
5) sprawdza poprawność wykonanych połączeń zgodnie z dokumentacją	2) wskazuje usterki na etapie lutowania

Przykładowe zadanie 12.

Poprawnie wykonane punkty lutownicze na płycie PCB przedstawiono na rysunku



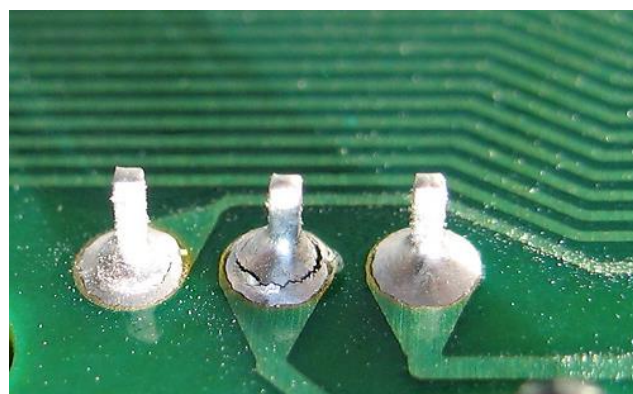
A.



B.



C.



D.

Odpowiedź prawidłowa: C.

Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02. 3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) uruchamia układy i urządzenia elektroniczne	4) wypełnia dokumentację powykonawczą układu i urządzenia elektronicznego

Przykładowe zadanie 13.

Napięcie i prąd zasilający pewien moduł zgodnie z dokumentacją powinny wynosić odpowiednio $13\text{ V} \pm 5\%$ oraz $5\text{ A} \pm 10\%$. Który z pomiarów powykonawczych spełnia warunki opisane w dokumentacji?

- A. 12,9 V oraz 4,4 A
- B. 13,7 V oraz 5,1 A
- C. 12,3 V oraz 4,9 A
- D. 13,6 V oraz 5,4 A

Odpowiedź prawidłowa: D.

Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02. 3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
8) usuwa usterki układów i urządzeń elektronicznych powstałe na etapie montażu	1) dobiera elementy lub ich zamienniki do naprawy, posługując się katalogami i notami technicznymi

Przykładowe zadanie 14.

1N4148:

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_{amb} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$, unless otherwise specified)

PARAMETER	TEST CONDITION	SYMBOL	VALUE	UNIT
Repetitive peak reverse voltage		V_{RRM}	100	V
Reverse voltage		V_R	75	V
Peak forward surge current	$t_p = 1\text{ }\mu\text{s}$	I_{FSM}	2	A
Repetitive peak forward current		I_{FRM}	500	mA
Forward continuous current		I_F	300	mA
Average forward current	$V_R = 0$	$I_{F(AV)}$	150	mA
Power dissipation	$l = 4\text{ mm}, T_L = 45\text{ }^{\circ}\text{C}$	P_{tot}	440	mW
	$l = 4\text{ mm}, T_L \leq 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	P_{tot}	500	mW

BAS33, BAS34:

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_{amb} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$, unless otherwise specified)

PARAMETER	TEST CONDITION	PART	SYMBOL	VALUE	UNIT
Repetitive peak reverse voltage		BAS33	V_{RRM}	40	V
		BAS34	V_{RRM}	70	V
Reverse voltage		BAS33	V_R	30	V
		BAS34	V_R	60	V
Peak forward surge current	$t_p = 1\text{ }\mu\text{s}$		I_{FSM}	2	A
Forward continuous current			I_F	200	mA

LL4154:

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_{amb} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$, unless otherwise specified)

PARAMETER	TEST CONDITION	SYMBOL	VALUE	UNIT
Repetitive peak reverse voltage		V_{RRM}	35	V
Reverse voltage		V_R	25	V
Peak forward surge current	$t_p = 1\text{ }\mu\text{s}$	I_{FSM}	2	A
Repetitive peak forward current		I_{FRM}	500	mA
Forward continuous current		I_F	300	mA
Average forward current	$V_R = 0$	$I_{F(AV)}$	150	mA
Power dissipation		P_{tot}	500	mW

W układzie elektronicznym uszkodzeniu uległa dioda prostownicza. Dostępne zamienniki to diody o symbolach: 1N4148, BAS33, BAS34, LL4154. Fragmenty kart katalogowych wymienionych diod przedstawiono na rysunku. Którą diodę należy wybrać jako zamiennik wiedząc, że w trakcie normalnej pracy przez sprawną diodę płynie prąd ciągły o wartości maksymalnej 250 mA, natomiast napięcie wsteczne na jej zaciskach nie przekracza 48 V?

- A. 1N4148
- B. BAS33
- C. BAS34
- D. LL4154

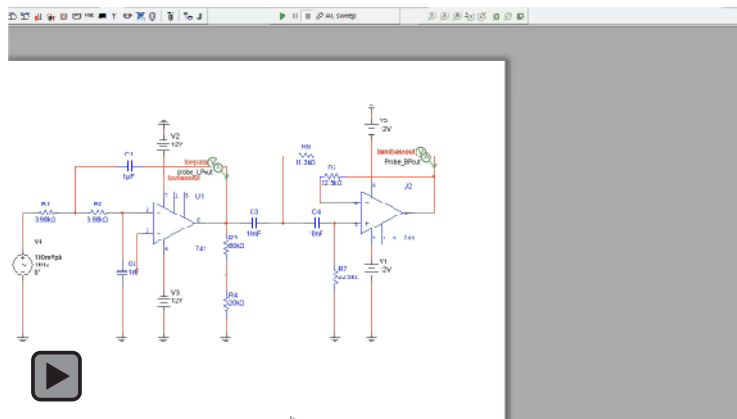
Odpowiedź prawidłowa: A.

Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02.3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych

Efekt kształcenia	Kryterium weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
9) stosuje programy do symulacji działania układów elektronicznych	2) rozróżnia typy analiz układów elektronicznych w programie komputerowym

Przykładowe zadanie 15.



W układzie elektronicznym pokazanym w filmie przeprowadzono symulację działania tego układu. Jakiego rodzaju charakterystyki uzyskano w wyniku tej symulacji w badanym układzie?

- A. Czasowe.
- B. Szumowe.
- C. Stałoprądowe.
- D. Częstotliwościowe.

Odpowiedź prawidłowa: D.

Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02. 3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych

Efekt kształcenia	Kryterium weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
10) demontuje urządzenia i układy elektroniczne	1) planuje kolejność demontażu elementów

Przykładowe zadanie 16.

Układ przedstawiony na rysunku przeznaczony jest do demontażu. Które elementy z tego układu należy zdemontować w pierwszej kolejności?

- A. Zaciski śrubowe.
- B. Radiator i układ scalony.
- C. Potencjometr i rezystory.
- D. Kondensatory elektrolityczne.



Odpowiedź prawidłowa: B.

Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02. 3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
11) przygotowuje zdemontowane elementy urządzeń do recyklingu	3) selekcjonuje elementy zawierające substancje niebezpieczne i toksyczne

Przykładowe zadanie 17.

Który z wymienionych elementów elektronicznych zawiera substancje toksyczne?

- A. Rezystor drutowy.
- B. Kondensator ceramiczny.
- C. Scalony wzmacniacz mocy.
- D. Rtęciowy czujnik przechyłu.

Odpowiedź prawidłowa: D.

3.1.4 Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych

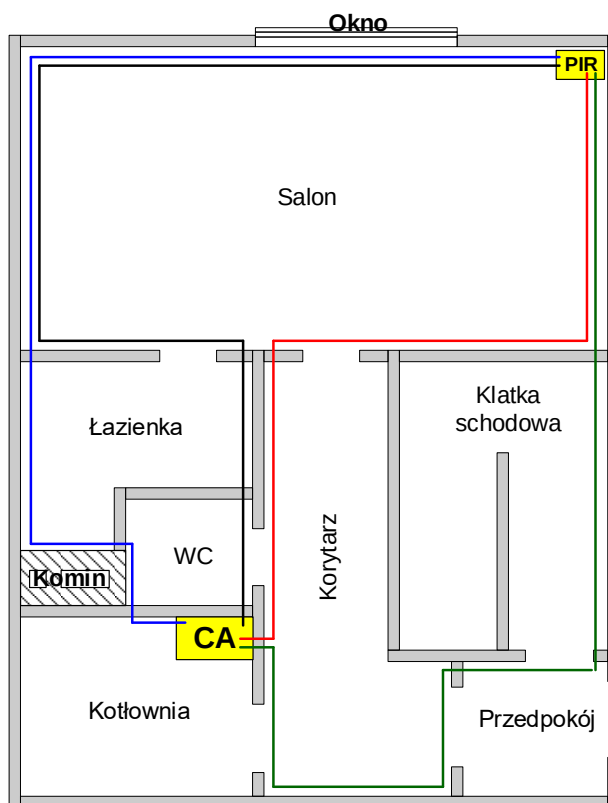
Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02. 4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) wyznacza trasy przewodów dla instalowanych urządzeń elektronicznych	2) ustala przebieg instalacji i miejsca montażu urządzeń na podstawie projektu budowlanego

Przykładowe zadanie 18.

Na rysunku przedstawiono rzut mieszkania z zaznaczonymi miejscami lokalizacji centrali alarmowej CA oraz czujki PIR. Prawidłową, zgodną z zasadami układania przewodów trasę przewodu łączącego czujkę z centralą alarmową prowadzonego na ścianach bezpośrednio pod sufitem oznaczono kolorem



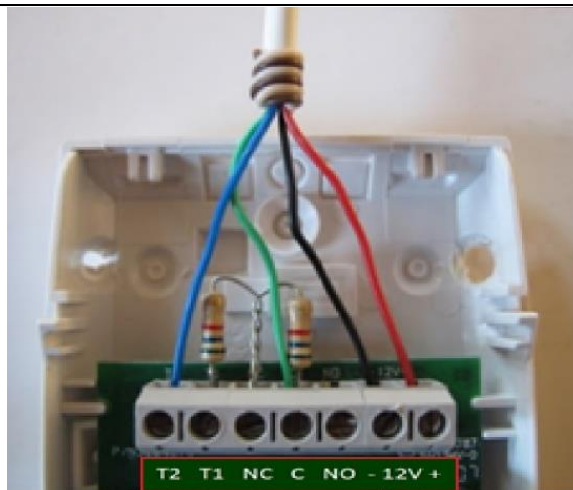
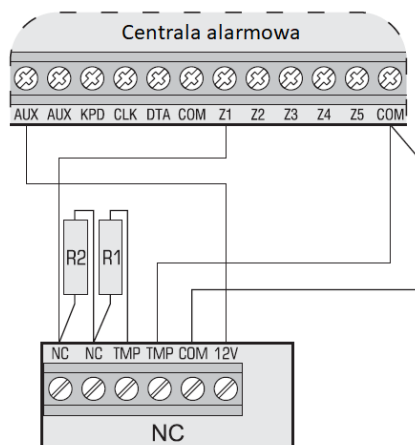
- A. czerwonym.
- B. niebieskim.
- C. zielonym.
- D. czarnym.

Odpowiedź prawidłowa: A.

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02. 4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
5) wykonuje podłączenie urządzeń elektronicznych do instalacji zasilającej	1) dobiera przewody i kable elektryczne do podłączenia urządzeń do instalacji elektrycznej
Przykładowe zadanie 19. W dokumentacji technicznej instalacji domofonowej podano, że do jej wykonania należy użyć przewodu wielożyłowego o żyłach miedzianych oraz powłoce i izolacji polwinitowej. Który typ przewodu spełnia te wymagania? A. DY B. LgY C. YDYt D. YAKY Odpowiedź prawidłowa: C.	

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02. 4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych											
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>										
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):										
5) wykonuje podłączenie urządzeń elektronicznych do instalacji zasilającej	3) rozpoznaje i dobiera zabezpieczenia występujące w instalacjach elektrycznych										
Przykładowe zadanie 20. Dla wyłącznika nadmiarowo-prądowego S301 B10 o podanych wybranych danych znamionowych określ wartość prądu, który płynąc przez ten wyłącznik spowoduje jego zadziałanie w czasie krótszym niż 100 ms nie powodując jego uszkodzenia. <table border="1" data-bbox="373 1218 1206 1397"> <thead> <tr> <th>Parametr</th><th>Wartość</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Charakterystyka</td><td>B</td></tr> <tr> <td>Prąd znamionowy</td><td>10 A</td></tr> <tr> <td>Częstotliwość znamionowa</td><td>50 Hz do 60 Hz</td></tr> <tr> <td>Znamionowa zwarciodowa zdolność łączenia</td><td>6000 A</td></tr> </tbody> </table> A. 5 A B. 10 A C. 5 kA D. 10 kA Odpowiedź prawidłowa: C.		Parametr	Wartość	Charakterystyka	B	Prąd znamionowy	10 A	Częstotliwość znamionowa	50 Hz do 60 Hz	Znamionowa zwarciodowa zdolność łączenia	6000 A
Parametr	Wartość										
Charakterystyka	B										
Prąd znamionowy	10 A										
Częstotliwość znamionowa	50 Hz do 60 Hz										
Znamionowa zwarciodowa zdolność łączenia	6000 A										

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02. 4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) sprawdza poprawność połączeń w wykonywanej instalacji zgodnie z dokumentacją	2) sprawdza zgodność wykonanych połączeń z dokumentacją
Przykładowe zadanie 21.	



Na rysunku przedstawiono fragment instrukcji podłączenia czujki PIR do centrali alarmowej oraz widok wykonanych połączeń w układzie rzeczywistym. Poszczególne żyły przewodu widocznego na rysunku powinny być, zgodnie z instrukcją, podłączone do zacisków centrali w sposób taki, że

- A. czerwony – AUX, czarny – COM, zielony – Z1, niebieski – COM
- B. czerwony – COM, czarny – AUX, zielony – Z1, niebieski – COM
- C. czerwony – AUX, czarny – COM, zielony – COM, niebieski – Z1
- D. czerwony – COM, czarny – AUX, zielony – COM, niebieski – Z1

Odpowiedź prawidłowa: A.

Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02. 4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
<i>Uczeń (zdający):</i>	<i>Uczeń (zdający):</i>
7) uruchamia wykonane instalacje urządzeń elektronicznych	1) dobiera urządzenia i przyrządy pomiarowe

Przykładowe zadanie 22.



Miernik pokazany na rysunku umożliwia uruchomienie i przetestowanie instalacji telewizyjnej w standardzie

- A. DVB-C
- B. DVB-H
- C. DVB-T
- D. DVB-S

Odpowiedź prawidłowa: D.

Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02. 4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
8) lokalizuje usterki w wykonanych instalacjach urządzeń elektronicznych	1) wskazuje na podstawie pomiarów miejsce wystąpienia usterki w wykonanej instalacji

Przykładowe zadanie 23.



W systemie monitoringu przedstawionym na rysunku obraz z kamer nie jest zapisywany w chmurze. Przyczyny usterki należy w pierwszej kolejności poszukiwać w urządzeniu oznaczonym numerem

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

Odpowiedź prawidłowa: D.

3.1.5 ELM.02. 5. Język obcy zawodowy

Jednostka efektów kształcenia:

ELM.02. 5. Język obcy zawodowy

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta

Przykładowe zadanie 24.

W dokumentacji układu PCF8583 występuje parametr T_{amb} oznaczający

3 QUICK REFERENCE DATA

SYMBOL	PARAMETER	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
V_{DD}	supply voltage operating mode	I ² C-bus active	2.5	–	6.0	V
		I ² C-bus inactive	1.0	–	6.0	V
I_{DD}	supply current operating mode	$f_{SCL} = 100 \text{ kHz}$	–	–	200	μA
I_{DDO}	supply current clock mode	$f_{SCL} = 0 \text{ Hz}; V_{DD} = 5 \text{ V}$	–	10	50	μA
		$f_{SCL} = 0 \text{ Hz}; V_{DD} = 1 \text{ V}$	–	2	10	μA
T_{amb}	operating ambient temperature range		–40	–	+85	$^{\circ}\text{C}$
T_{stg}	storage temperature range		–65	–	+150	$^{\circ}\text{C}$

- A. prąd zasilania w stanie pracy.
- B. zakres temperatury otoczenia.
- C. napięcie zasilania w stanie pracy.
- D. zakres temperatury przechowywania.

Odpowiedź prawidłowa: B.

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02.5. Język obcy zawodowy	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta
Przykładowe zadanie 25. Którym sformułowaniem w języku angielskim określa się wyzwalanie przerzutnika JK zboczem narastającym? A. Low Level Triggering. B. High Level Triggering. C. Positive Edge Triggering. D. Negative Edge Triggering. Odpowiedź prawidłowa: C.	

3.1.6 ELM.02.6. Kompetencje personalne i społeczne

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02.6. Kompetencje personalne i społeczne	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	5) wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie
Przykładowe zadanie 26. Klient zakupił wszystkie urządzenia potrzebne do wykonania instalacji antenowej i przekazał je firmie wykonującej montaż. w trakcie prac montażowych, na skutek błędu w podłączeniu popełnionego przez pracownika, przekazany multiswitch uległ uszkodzeniu. Jakie powinny być skutki takiej sytuacji? A. Klient powinien partycypować w kosztach nowego multiswitcha. B. Należy zamontować najtańszy odpowiednik uszkodzonego multiswitcha. C. Identyfikacyjny multiswitch powinien być zamontowany na koszt wykonawcy. D. Koszty nowego multiswitcha powinny zostać przeniesione w całości na klienta. Odpowiedź prawidłowa: C.	

3.2 Przykład zadania do części praktycznej egzaminu

Przykład zadania do części praktycznej egzaminu:

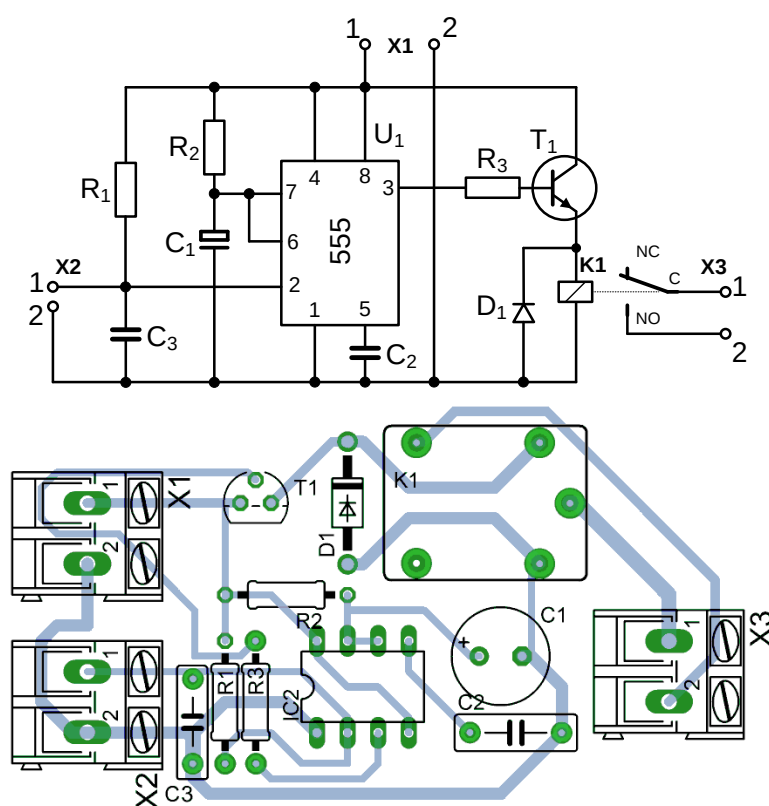
Wykonaj montaż układu czasowego włącznika oświetlenia działającego w instalacji elektrycznej 12 V, którego schemat ideowy i montażowy pokazano na rysunku 1. Montaż wykonaj w technologii lutowania miękkiego i montażu przewlekanego. Oczyszczyć płytkę po lutowaniu.

Następnie, na płycie montażowej wykonaj instalację elektryczną składającą się z zasilacza 12 V, włącznika mechanicznego (monostabilnego) oraz zmontowanego układu czasowego włącznika oświetlenia, zgodnie z rysunkiem 2.

Włącznik mechaniczny, układ elektroniczny oraz źródło światła zamocuj na płycie montażowej zgodnie z rysunkiem 3. Przewody instalacyjne pomiędzy urządzeniami poprowadź w korytkach kablowych. Po wykonaniu instalacji uruchom zestaw i sprawdź jego działanie.

Uwaga! Przez podniesienie ręki zgłoś gotowość do uruchomienia instalacji. Napięcie możesz załączyć tylko po uzyskaniu zgody.

Uporządkuj stanowisko, a rezultaty wykonania pozostaw na stanowisku egzaminacyjnym.



Rysunek 1. Schemat ideowy oraz montażowy układu czasowego włącznika oświetlenia

Wykaz elementów

R1: 22 k Ω

R2: 33 k Ω

R3: 3,9 k Ω

C1: 470 μ F/25 V

C2: 10 nF/250 V

C3: 22 nF/250 V

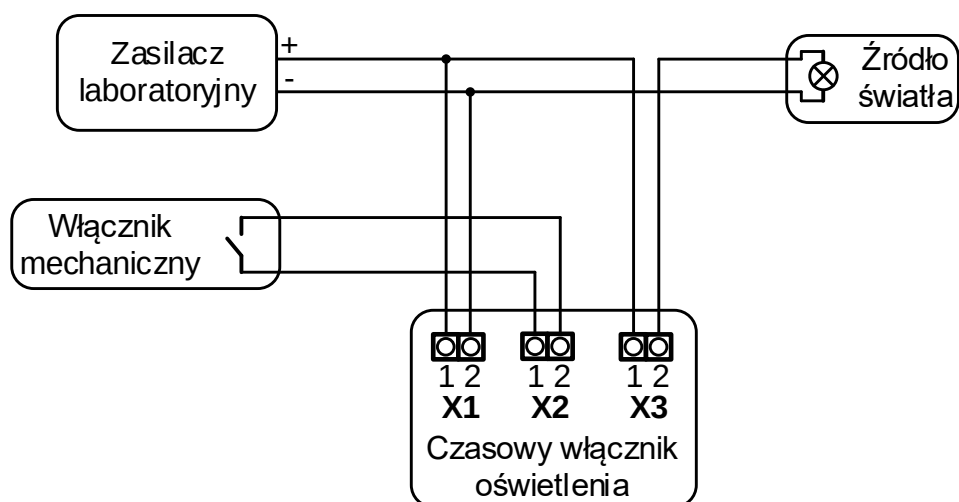
D1: 1N4007

T1: BC547

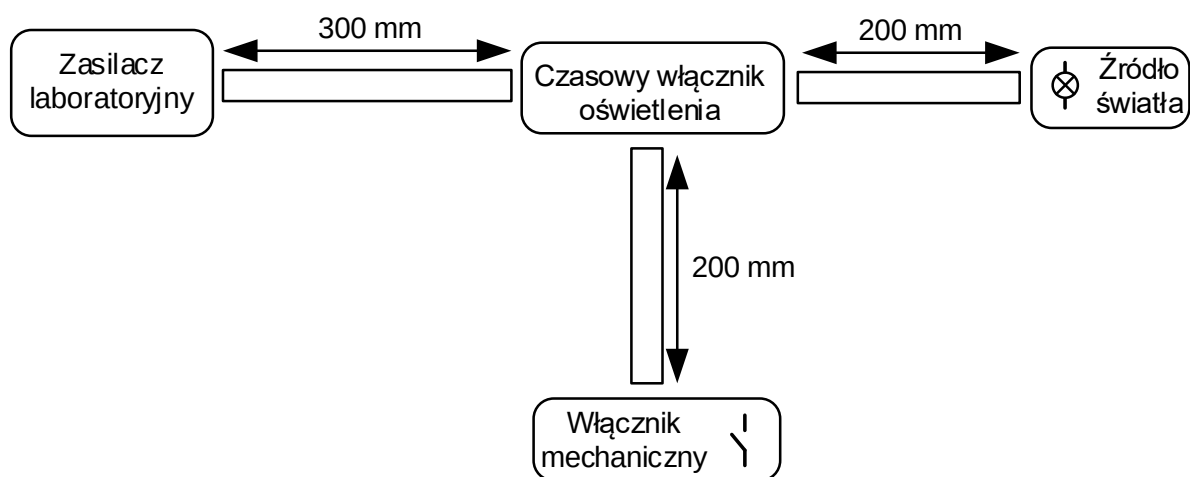
U1: NE555

K1: przekaźnik 12 V, 012-1ZST

X1, X2, X3: złącze ARK2/500



Rysunek 2. Schemat blokowy instalacji elektrycznej czasowego włącznika oświetlenia



Rysunek 3. Schemat montażowy elementów instalacji elektrycznej czasowego włącznika oświetlenia

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:

- zmontowany układ czasowego włącznika oświetlenia,
 - połączenia elektryczne,
 - instalacja czasowego włącznika oświetlenia
- oraz
- przebieg montażu układu czasowego włącznika oświetlenia,
 - przebieg montażu instalacji elektrycznej czasowego włącznika oświetlenia.

Efekty kształcenia sprawdzane przykładowym zadaniem praktycznym wraz z kryteriami weryfikacji:

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> ELM.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony antystatycznej i ochrony środowiska	1) dobiera wyposażenie stanowiska pracy w zakresie wymagań dotyczących ergonomii i ochrony antystatycznej 2) ocenia przygotowanie miejsca pracy pod względem potencjalnych zagrożeń dla człowieka i środowiska

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> ELM.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
7) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	3) wykorzystuje środki ochrony indywidualnej adekwatne do rodzaju wykonywanej pracy 4) wykorzystuje środki ochrony indywidualnej podczas podłączania urządzeń do sieci elektrycznej

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> ELM.02.2. Podstawy elektroniki	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) charakteryzuje parametry elementów obwodów elektrycznych i elektronicznych	6) odczytuje schematy ideowe obwodów elektrycznych i elektronicznych

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> ELM.02.3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) charakteryzuje elementy układów i urządzeń elektronicznych	1) rozpoznaje elektroniczne elementy układów i urządzeń na podstawie symboli graficznych, oznaczeń, wyglądu, opisu zasady działania i charakterystyk 2) rozróżnia rodzaje obudów używanych w elementach układów i urządzeń elektronicznych

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> ELM.02.3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) dobiera i przygotowuje elementy do montażu przewlekane i powierzchniowe	1) wybiera elementy do montażu przewlekane zgodnie ze specyfikacją 2) formuje końcówki elementów do montażu przewlekane 3) segreguje elementy przygotowane do montażu przewlekane 4) wybiera elementy do montażu powierzchniowego zgodnie ze specyfikacją

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> ELM.02.3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
3) wykonuje lutowanie ręczne przewlekane i powierzchniowe	1) dobiera narzędzia do procesu lutowania 2) rozmieszcza elementy do lutowania na płytce drukowanej 3) przeprowadza lutowanie ręczne przewlekane

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02.3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
5) sprawdza poprawność wykonanych połączeń zgodnie z dokumentacją	1) weryfikuje prawidłowość rozmieszczenia i położenia elementów na płycie drukowanej 2) wskazuje usterki na etapie lutowania 3) porównuje wykonane połączenia ze schematem ideowym

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02.3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) uruchamia układy i urządzenia elektroniczne	1) dobiera narzędzia i przyrządy pomiarowe do uruchamiania układów i urządzeń elektronicznych 2) dokonuje uruchomienia układów i urządzeń elektronicznych 3) wykonuje pomiary badanego układu

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02.4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) charakteryzuje elementy i urządzenia instalacji elektronicznych	1) rozpoznaje symbole graficzne elementów i urządzeń instalacji elektrycznych

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02.4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) wyznacza trasy przewodów dla instalowanych urządzeń elektronicznych	2) ustala przebieg instalacji i miejsca montażu urządzeń na podstawie projektu budowlanego 3) trasuje przebieg instalacji telewizyjnej, alarmowej, domofonowej, kontroli dostępu i monitoringu

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02.4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
3) wykonuje instalację natynkową i podtynkową	2) dobiera przewody zgodnie z projektem 3) dobiera materiały i narzędzia do wykonania montażu instalacji 4) układa przewody natynkowo i podtynkowo

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02.4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
4) wykonuje połączenia mechaniczne i elektryczne instalowanych urządzeń elektronicznych	1) dobiera urządzenia i narzędzia do montażu instalowanych urządzeń 2) dokonuje mechanicznego montażu urządzeń elektronicznych

Jednostka efektów kształcenia: ELM.02.4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
5) wykonuje podłączenie urządzeń elektronicznych do instalacji zasilającej	1) dobiera przewody i kable elektryczne do podłączenia urządzeń do instalacji elektrycznej 4) wykonuje prace związane z podłączeniem urządzeń do instalacji elektrycznej

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> ELM.02.4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) sprawdza poprawność połączeń w wykonywanej instalacji zgodnie z dokumentacją	1) ocenia prawidłowość rozmieszczenia i położenia urządzeń 2) sprawdza zgodność wykonanych połączeń z dokumentacją

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> ELM.02.4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
7) uruchamia wykonane instalacje urządzeń elektronicznych	1) dobiera urządzenia i przyrządy pomiarowe 2) podłącza urządzenia pomiarowe do instalacji zgodnie z dokumentacją

Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji *ELM.02. Montaż oraz instalowanie układów i urządzeń elektronicznych* mogą dotyczyć, np.:

- wykonywania instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych w systemach kontroli dostępu i zabezpieczeń,
- wykonywania instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych w systemach telewizji naziemnej, satelitarnej, kablowej i dozorowej,
- wykonywania instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych w sieciach automatyki przemysłowej.

4. PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE SZKOLNICTWA BRANŻOWEGO W ZAWODZIE ELEKTRONIK

KWALIFIKACJA WYODRĘBNIONA w ZAWODZIE

ELM.02. Montaż oraz instalowanie układów i urządzeń elektronicznych

CELE KSZTAŁCENIA

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie elektronik powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji ELM.02. Montaż oraz instalowanie układów i urządzeń elektronicznych:

- 1) montowania elementów oraz układów elektronicznych na płytkach drukowanych;
- 2) wykonywania instalacji elektronicznych i instalowania urządzeń elektronicznych;
- 3) uruchamiania układów i instalacji elektronicznych;
- 4) demontowania i przygotowania do recyklingu elementów, urządzeń i instalacji elektronicznych.

EFEKTY KSZTAŁCENIA i KRYTERIA WERYFIKACJI TYCH EFEKTÓW

Do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji ELM.02. Montaż oraz instalowanie układów i urządzeń elektronicznych niezbędne jest osiągnięcie niżej wymienionych efektów kształcenia:

ELM.02. Montaż oraz instalowanie układów i urządzeń elektronicznych	
ELM.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną antystatyczną, ochroną środowiska i ergonomią	1) rozpoznaje symbole związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną antystatyczną, ochroną środowiska 2) rozpoznaje znaki nakazu, zakazu, ostrzegawcze, ewakuacyjne i ochrony przeciwpożarowej 3) wskazuje przepisy prawa związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną antystatyczną i ochroną środowiska 4) definiuje podstawowe pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną antystatyczną, ochroną przeciwpożarową oraz ochroną środowiska 5) wskazuje rozwiązania ergonomiczne podczas
2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	1) wymienia instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska 2) wymienia zadania i uprawnienia instytucji i służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska
3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	1) wymienia obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 2) wymienia obowiązki pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 3) wskazuje prawa i obowiązki pracownika, który uległ wypadkowi przy pracy, wynikające z przepisów prawa 4) wskazuje rodzaje świadczeń z tytułu wypadku przy pracy
4) stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony antystatycznej i ochrony środowiska	1) rozpoznaje zagrożenia dla środowiska związane z pracą w zawodzie 2) wymienia sposoby postępowania w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego 3) przestrzega zasad postępowania w przypadku zagrożenia pożarowego
5) charakteryzuje skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka	1) wymienia czynniki szkodliwe występujące na stanowisku pracy

	2) wymienia skutki oddziaływania czynników niebezpiecznych i uciążliwych na organizm człowieka 3) wymienia skutki porażenia prądem i wylądowaniem elektrostatycznym
6) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony antystatycznej i ochrony środowiska	1) dobiera wyposażenie stanowiska pracy w zakresie wymagań dotyczących ergonomii i ochrony antystatycznej 2) ocenia przygotowanie miejsca pracy pod względem potencjalnych zagrożeń dla człowieka i środowiska 3) wskazuje metody eliminacji niebezpiecznych i szkodliwych czynników występujących na stanowisku pracy 4) wymienia działania prewencyjne zapobiegające powstawaniu pożaru
7) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	1) wymienia środki ochrony indywidualnej i zbiorowej 2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanej pracy 3) wykorzystuje środki ochrony indywidualnej adekwatne do rodzaju wykonywanej pracy 4) wykorzystuje środki ochrony indywidualnej podczas podłączania urządzeń do sieci elektrycznej
8) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego 2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego 3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku 4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej 5) powiadamia odpowiednie służby 6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie 7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar 8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji
ELM.02.2. Podstawy elektroniki	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) charakteryzuje parametry elementów obwodów elektrycznych i elektronicznych	1) rozpoznaje elementy obwodów elektrycznych i elektronicznych na podstawie oznaczeń, symboli, wyglądu, opisu działania lub charakterystyk 2) wymienia parametry elementów obwodów elektrycznych i elektronicznych 3) odczytuje wartości parametrów elementów na podstawie oznaczeń na schematach, elementach 4) stosuje nazwy oraz oznaczenia wartości jednostek fizycznych 5) oblicza dziesiętne wielokrotności i od wielokrotności jednostek wielkości elektrycznych 6) odczytuje schematy ideowe obwodów elektrycznych i elektronicznych 7) sporządza schematy podstawowych obwodów

2) klasyfikuje czwórniki i sposoby ich łączenia	1) rozróżnia czwórniki w zależności od realizowanej funkcji 2) rozpoznaje stany pracy czwórnika 3) wskazuje sposoby łączenia czwórników
3) stosuje prawa elektrotechniki do obliczania parametrów obwodów elektrycznych i elektronicznych	1) stosuje prawa Ohma i Kirchhoffa do obliczania parametrów podstawowych obwodów prądu stałego 2) oblicza rezystancję zastępczą obwodu 3) oblicza wartości rezystancji dzielnika napięcia 4) oblicza rozpyły prądu, rozkład napięć i moc odbiorników w obwodach prądu stałego 5) oblicza wielkości elektryczne w obwodach rozgałęzionych 6) określa wielkości fizyczne związane z polem elektrycznym, magnetycznym i elektromagnetycznym 7) oblicza pojemność zastępczą połączonych kondensatorów 8) określa parametry przebiegu sinusoidalnego 9) określa zależności pomiędzy napięciami i prądami w obwodach RLC 10) stosuje prawa elektrotechniki do obliczania obwodów prądu sinusoidalnego 11) dokonuje pomiarów wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych i elektronicznych metodami pośrednimi i bezpośrednimi 12) oblicza parametry elementów, obwodów elektrycznych i elektronicznych na podstawie wyników pomiarów metodami pośrednimi i bezpośrednimi
4) charakteryzuje elementy i układy elektroniki analogowej	1) opisuje właściwości elektryczne półprzewodników 2) rozróżnia elementy bierne i opisuje ich parametry 3) rozróżnia elementy elektroniczne (diody, tranzystory, tyrystory i elementy optoelektroniczne) i opisuje ich parametry 4) wskazuje zastosowania elementów biernych i elementów elektronicznych 5) odczytuje charakterystyki elementów biernych i elementów elektronicznych 6) rozpoznaje na schematach układy prostowników, generatorów, wzmacniaczy i stabilizatorów 7) rozpoznaje na schematach analogowe układy scalone wzmacniacze operacyjne, wzmacniacze mocy i stabilizatory scalone
5) dobiera elementy elektroniczne do konfiguracji parametrów pracy układów analogowych	1) odczytuje z charakterystyki punkt pracy podstawowych elementów (diod, tranzystorów i elementów optoelektronicznych) 2) posługuje się kartami katalogowymi do określenia parametrów elementów biernych oraz półprzewodnikowych 3) omawia działanie podstawowych układów elektronicznych 4) rozpoznaje schematy elektronicznych układów analogowych

6) charakteryzuje parametry elementów i układów elektroniki cyfrowej	1) dokonuje konwersji systemów liczbowych 2) określa funkcje logiczne przy użyciu bramek AND, NAND, OR, NOR, NOT, EX-OR, EX-NOR 3) wymienia parametry statyczne i dynamiczne układów cyfrowych 4) rozpoznaje podstawowe układy cyfrowe na podstawie oznaczenia, symbolu, opisu zasady działania, przebiegów stanów logicznych, tablicy prawdy
7) dobiera elementy elektroniczne do budowy układów elektroniki cyfrowej	1) analizuje schematy układów cyfrowych na podstawie funkcji logicznych 2) dokonuje minimalizacji funkcji logicznych 3) sporządza schemat układu realizujący funkcje logiczne przy użyciu bramek AND, NAND, OR, NOR, NOT, EX-OR, EX-NOR 4) stosuje prawa De Morgana do realizacji funkcji logicznych przy użyciu jednego rodzaju bramek 5) odczytuje wartości poziomów logicznych na podstawie przebiegów cyfrowych
8) charakteryzuje metody pomiaru wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych i układach elektronicznych	1) dobiera metody pomiarów wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych i układach elektronicznych 2) dobiera przyrządy do pomiaru wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych i układach elektronicznych 3) wykonuje pomiary parametrów wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych i układach elektronicznych 4) oblicza wartości wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych i układach elektronicznych
9) klasyfikuje sygnały na podstawie opisu, przebiegów czasowych i przebiegu stanów logicznych	1) rozpoznaje rodzaje oraz określa parametry sygnałów analogowych na podstawie przebiegów czasowych 2) wyznacza parametry sygnałów na podstawie oscylogramów 3) wyznacza wartości stanów logicznych na podstawie czasowych przebiegów sygnałów cyfrowych
10) wykonuje rysunki techniczne	1) wymienia zasady tworzenia rysunku technicznego 2) wymienia zasady sporządzania schematów elektrycznych i elektronicznych 3) sporządza schematy obwodów elektrycznych z wykorzystaniem programów CAD (Computer Aided Design) 4) sporządza schematy obwodów elektronicznych analogowych i cyfrowych
11) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji, dotyczących norm i procedur oceny zgodności
ELM.02.3. Montaż i demontaż elementów, układów i urządzeń elektronicznych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:

1) charakteryzuje elementy układów i urządzeń elektronicznych	1) rozpoznaje elektroniczne elementy układów i urządzeń na podstawie symboli graficznych, oznaczeń, wyglądu, opisu zasady działania i charakterystyk 2) rozróżnia rodzaje obudów używanych w elementach układów i urządzeń elektronicznych 3) określa funkcje realizowane przez elementy układów i urządzeń elektronicznych 4) rozróżnia symbole graficzne elementów układów i urządzeń elektronicznych 5) wskazuje zastosowanie elementów układów 6) wskazuje funkcje realizowane przez poszczególne układy w urządzeniach elektronicznych i urządzeń elektronicznych
2) dobiera i przygotowuje elementy do montażu przewlekane i powierzchniowe	1) wybiera elementy do montażu przewlekane zgodnie ze specyfikacją 2) formuje końcówki elementów do montażu przewlekane 3) segreguje elementy przygotowane do montażu przewlekane 4) wybiera elementy do montażu powierzchniowego zgodnie ze specyfikacją 5) segreguje elementy przygotowane do montażu powierzchniowego
3) wykonuje lutowanie ręczne przewlekane i powierzchniowe	1) dobiera narzędzia do procesu lutowania 2) rozmieszcza elementy do lutowania na płytce drukowanej 3) przeprowadza lutowanie ręczne przewlekane 4) przeprowadza lutowanie ręczne powierzchniowe
4) demontuje elementy elektroniczne	1) dobiera narzędzia do demontażu elementów elektronicznych 2) wylutowuje elementy przewlekane lutownicą i odsysaczem 3) wylutowuje elementy przewlekane rozlutownicą 4) wylutowuje elementy SMD (Surface Mount Device) lutownicą i odsysaczem 5) wylutowuje elementy SMD rozlutownicą
5) sprawdza poprawność wykonanych połączeń zgodnie z dokumentacją	1) weryfikuje prawidłowość rozmieszczenia i położenia elementów na płytce drukowanej 2) wskazuje usterki na etapie lutowania 3) porównuje wykonane połączenia ze schematem ideowym
6) uruchamia układy i urządzenia elektroniczne	1) dobiera narzędzia i przyrządy pomiarowe do uruchamiania układów i urządzeń elektronicznych 2) dokonuje uruchomienia układów i urządzeń elektronicznych 3) wykonuje pomiary badanego układu 4) wypełnia dokumentację powykonawczą układu i urządzenia elektronicznego
7) kontroluje poprawność wykonania montażu urządzeń elektronicznych	1) porównuje wynik pomiaru z tabelą pomiarów wzorcowych 2) wskazuje prawdopodobne miejsca wystąpienia usterki na podstawie wyników przeprowadzonych pomiarów 3) wypełnia dokumentację na podstawie wyników kontroli poprawności wykonania montażu układów i urządzeń elektronicznych

8) usuwa usterki układów i urządzeń elektronicznych powstałe na etapie montażu	1) dobiera elementy lub ich zamienniki do naprawy, posługując się katalogami i notami technicznymi 2) wymienia uszkodzone elementy 3) wypełnia dokumentację z wykonanej naprawy
9) stosuje programy do symulacji działania układów elektronicznych	1) wprowadza do programu komputerowego postać układu elektronicznego na podstawie dokumentacji układu 2) rozróżnia typy analiz układów elektronicznych w programie komputerowym 3) przeprowadza symulację działania układu 4) sprawdza poprawność działania symulowanego układu z założeniami w dokumentacji 5) wykreśla charakterystyki i parametry analizowanego układu elektronicznego
10) demontuje urządzenia i układy elektroniczne	1) planuje kolejność demontażu elementów 2) dokonuje demontażu mechanicznego 3) wylutowuje elementy elektroniczne
11) przygotowuje zdemontowane elementy urządzeń do recyklingu	1) selekcionuje elementy nadające się do ponownego wykorzystania 2) selekcionuje elementy nadające się do przetworzenia 3) selekcionuje elementy zawierające substancje niebezpieczne i toksyczne 4) stosuje przepisy prawa dotyczące gospodarki odpadami niebezpiecznymi
ELM.02.4. Wykonywanie instalacji wraz z montażem urządzeń elektronicznych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) charakteryzuje elementy i urządzenia instalacji elektronicznych	1) rozpoznaje symbole graficzne elementów i urządzeń instalacji elektrycznych 2) wymienia funkcje elementów i urządzeń instalacji elektronicznych na podstawie wyglądu, oznaczeń i symboli 3) wymienia zastosowanie elementów i urządzeń instalacji elektronicznych na podstawie wyglądu, oznaczeń i symboli 4) wymienia klasy szczelności urządzeń elektronicznych
2) wyznacza trasy przewodów dla instalowanych urządzeń elektronicznych	1) ocenia możliwość wykonania instalacji na podstawie dokumentacji i oględzin miejsca instalacji 2) ustala przebieg instalacji i miejsca montażu urządzeń na podstawie projektu budowlanego 3) trasuje przebieg instalacji telewizyjnej, alarmowej, domofonowej, kontroli dostępu i monitoringu
3) wykonuje instalację natynkową i podtynkową	1) planuje kolejność czynności związanych z wykonaniem instalacji telewizyjnej, alarmowej, domofonowej, kontroli dostępu i monitoringu 2) dobiera przewody zgodnie z projektem 3) dobiera materiały i narzędzia do wykonania montażu instalacji 4) układa przewody natynkowo i podtynkowo
4) wykonuje połączenia mechaniczne i elektryczne instalowanych urządzeń elektronicznych	1) dobiera urządzenia i narzędzia do montażu instalowanych urządzeń 2) dokonuje mechanicznego montażu urządzeń elektronicznych 3) podłącza urządzenia elektroniczne do instalacji telewizyjnej, alarmowej, domofonowej, kontroli dostępu i monitoringu

5) wykonuje podłączenie urządzeń elektronicznych do instalacji zasilającej	1) dobiera przewody i kable elektryczne do podłączenia urządzeń do instalacji elektrycznej 2) rozpoznaje instalacje elektryczne typu TN, TT, IT 3) rozpoznaje i dobiera zabezpieczenia występujące w instalacjach elektrycznych 4) wykonuje prace związane z podłączeniem urządzeń do instalacji elektrycznej
6) sprawdza poprawność połączeń w wykonywanej instalacji zgodnie z dokumentacją	1) ocenia prawidłowość rozmieszczenia i położenia urządzeń 2) sprawdza zgodność wykonanych połączeń z dokumentacją 3) wypełnia dokumentację w przypadku wystąpienia odstępstw od projektu
7) uruchamia wykonane instalacje urządzeń elektronicznych	1) dobiera urządzenia i przyrządy pomiarowe 2) podłącza urządzenia pomiarowe do instalacji zgodnie z dokumentacją 3) wykonuje pomiary instalacji zgodnie z dokumentacją 4) porównuje wyniki pomiarów z dokumentacją 5) zapisuje wyniki pomiarów w dokumentacji
8) lokalizuje usterki w wykonanych instalacjach urządzeń elektronicznych	1) wskazuje na podstawie pomiarów miejsce wystąpienia usterki w wykonanej instalacji 2) wskazuje przyczyny usterki w wykonanej instalacji telewizyjnej, alarmowej, domofonowej, kontroli dostępu i monitoringu 3) wymienia sposoby usunięcia usterki w wykonanej instalacji w dokumentacji powykonawczej
9) usuwa usterki instalacji urządzeń elektronicznych powstałe na etapie montażu	1) dobiera urządzenia lub zamienniki urządzeń do dokonania naprawy wykonanej instalacji z wykorzystaniem katalogów 2) wymienia uszkodzone elementy wykonanej instalacji telewizyjnej, alarmowej, domofonowej, kontroli dostępu i monitoringu 3) sporządza dokumentację po naprawie instalacji telewizyjnej, alarmowej, domofonowej, kontroli dostępu i monitoringu
10) demontuje elementy instalacji urządzeń elektronicznych	1) planuje kolejność demontażu elementów instalacji telewizyjnej, alarmowej, domofonowej, kontroli dostępu i monitoringu 2) dokonuje demontażu elektrycznego instalacji telewizyjnej, alarmowej, domofonowej, kontroli dostępu i monitoringu 3) dokonuje demontażu mechanicznego instalacji telewizyjnej, alarmowej, domofonowej, kontroli dostępu i monitoringu
11) przygotowuje zdemontowane elementy do recyklingu	1) selekcjonuje urządzenia instalacji, przewody nadające się do ponownego wykorzystania 2) selekcjonuje urządzenia instalacji, przewody nadające się do przetworzenia 3) selekcjonuje urządzenia instalacji, przewody zawierające substancje niebezpieczne i toksyczne 4) stosuje przepisy prawa dotyczące gospodarki odpadami niebezpiecznymi
ELM.02.5. Język obcy zawodowy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:

1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta
2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje) artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową)	1) określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu 2) znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje 3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu 4) układa informacje w określonym porządku
3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję) b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru)	1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi 2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady) 3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko 4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze 5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji

4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu: a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym podczas rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych	1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę 2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia 3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób 4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi 5) stosuje zwroty i formy grzecznościowe 6) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji
5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych	1) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych) 2) przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym 3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub w tym języku obcym nowożytnym 4) przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał, np. prezentację
6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem b) współdziała w grupie c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne	1) korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego 2) współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe 3) korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych 4) identyfikuje słowa klucze i internacjonalizmy 5) wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa 6) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne
ELM.02.6. Kompetencje personalne i społeczne	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z nauczaniem zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie

2) planuje wykonanie zadania	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy
3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	1) przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne 2) wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy
4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach
5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 6) określa skutki stresu
6) doskonali umiejętności zawodowe	1) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu 2) analizuje własne kompetencje 3) wyznacza własne cele rozwoju zawodowego 4) planuje drogę rozwoju zawodowego 5) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusję 4) udziela informacji zwrotnej
8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów	1) opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje na wybranym przykładzie metody i techniki rozwiązywania problemu
9) współpracuje w zespole	1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu

C. ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK 1.	Wykaz wybranych aktów prawnych
ZAŁĄCZNIK 2.	Informacja o sposobie organizacji i przeprowadzania egzaminu zawodowego
ZAŁĄCZNIK 3.	Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu zawodowego dla ucznia/słuchacza/absolwenta
ZAŁĄCZNIK 3a.	Wzór deklaracji dla absolwenta, którego szkoła została zlikwidowana oraz dla osoby, która ukończyła KKZ – w przypadku likwidacji podmiotu prowadzącego ten KKZ
ZAŁĄCZNIK 3b.	Wzór deklaracji dla osoby, która ukończyła KKZ oraz dla osoby uczestniczącej w kwalifikacyjnym kursie zawodowym, który kończy się nie później niż na 6 tygodni przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego
ZAŁĄCZNIK 3c.	Wzór deklaracji dla osoby przystępującej do egzaminu eksternistycznego zawodowego, osoby dorosłej – uczestnika przygotowania zawodowego dorosłych
ZAŁĄCZNIK 3d.	Wzór deklaracji dla ucznia posiadającego orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego wydane ze względu na niepełnosprawność, kształcącego się w zawodzie, dla którego przewidziano zawód o charakterze pomocniczym
ZAŁĄCZNIK 4.	Wzór wniosku o wgląd do pracy egzaminacyjnej egzaminu zawodowego
ZAŁĄCZNIK 5.	Wzór wniosku zdającego o wgląd do dokumentacji stanowiącej podstawę wszczęcia unieważnienia egzaminu zawodowego
ZAŁĄCZNIK 6.	Wzór wniosku o weryfikację sumy punktów egzaminu zawodowego
ZAŁĄCZNIK 7.	Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego
ZAŁĄCZNIK 7a.	Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu zawodowego (uczestnik przygotowania zawodowego dorosłych)
ZAŁĄCZNIK 8.	Wzór wniosku o przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie dodatkowym
ZAŁĄCZNIK 9.	Wykaz Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych
ZAŁĄCZNIK 10.	Wykaz zawodów, w zakresie których nie przeprowadza się egzaminu eksternistycznego zawodowego

ZAŁĄCZNIK 1. Wykaz wybranych aktów prawnych

- ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (t.j. Dz. U. z 2020 poz. 910)
- ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Przepisy wprowadzające ustawę Prawo oświatowe (Dz.U. z 2017 r. poz. 60, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1327)
- ustawa z dnia 26 stycznia 1982 r. Karta Nauczyciela (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2215)
- ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1482)
- ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1781)
- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. poz. 730)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu zawodowego oraz egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (Dz. U. poz. 1707)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (Dz.U. poz. 316, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz.U. poz. 991, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 sierpnia 2019 r. w sprawie świadectw, dyplomów państwowych i innych druków szkolnych (Dz. U. poz. 1700, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2020 r. poz. 226)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 21 kwietnia 2009 r. w sprawie ramowego programu szkolenia kandydatów na egzaminatorów, sposobu prowadzenia ewidencji egzaminatorów oraz trybu wpisywania i skreślania egzaminatorów z ewidencji (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1305 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz.U. poz. 652)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 sierpnia 2019 r. w sprawie egzaminów eksternistycznych (Dz. U. poz. 1717)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 9 sierpnia 2017 r. w sprawie warunków organizowania kształcenia, wychowania i opieki dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnych, niedostosowanych społecznie i zagrożonych niedostosowaniem społecznym (Dz. U. poz.1578, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz. U. z 2003 r. Nr 6, poz. 69, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 kwietnia 2014 r. w sprawie przygotowania zawodowego dorosłych (Dz. U. poz. 497)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu (Dz. U. poz. 391)
- rozporządzenie Rady Ministrów z 13 sierpnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego młodocianych i ich wynagradzania (Dz. U. poz. 1636)
- rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 sierpnia 2019 r. w sprawie warunków, jakie musi spełnić osoba ubiegająca się o uzyskanie dyplomu zawodowego albo dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe (Dz. U. poz. 1731, z późn. zm.)
- ustawa z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. z 2019 r. poz. 310).

ZAŁĄCZNIK 2. Informacja o sposobie organizacji i przeprowadzania egzaminu zawodowego

Zgodnie z §15 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu zawodowego oraz egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie informacja dotycząca sposobu organizacji i przeprowadzania egzaminu zawodowego jest ogłaszana nie później niż 20 sierpnia roku szkolnego poprzedzającego rok szkolny, w którym jest przeprowadzany egzamin zawodowy i publikowana na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej www.cke.gov.pl

ZAŁĄCZNIK 3. Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu zawodowego dla ucznia/ słuchacza/ absolwenta

Uwaga: deklaracja dotyczy egzaminu w jednej kwalifikacji, osoba przystępująca do egzaminu w więcej niż jednej kwalifikacji wypełnia deklarację dla każdej kwalifikacji osobno

jestem ☐ uczniem ☐ słuchaczem ☐ absolwentem

.....
miejscowość, data

d	d	m	m	r	r	r	r
---	---	---	---	---	---	---	---

Dane osobowe ucznia/słuchacza/absolwenta (wypełnić drukowanymi literami):

Nazwisko:

Imię (imiona):

Data urodzenia:
d d m m r r r r

Numer PESEL:

w przypadku braku numeru PESEL - seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Adres korespondencyjny (wypełnić drukowanymi literami):

miejscowość:

ulica i numer domu:

kod pocztowy i poczta: -

nr telefonu:

Adres poczty elektronicznej:

Deklaruję przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie głównym*

* ☐ w sesji Zima (deklarację składa się do 15 września 20... r.)

☐ w sesji Lato (deklarację składa się do 7 lutego 20... r.)

w kwalifikacji

.....
symbol kwalifikacji zgodny
z podstawą programową
szkolnictwa zbranżowego

.....
nazwa kwalifikacji

wyodrębnionej w zawodzie

.....
symbol cyfrowy zawodu

.....
nazwa zawodu

Do egzaminu będę przystępować*

☐ po raz pierwszy

☐ po raz kolejny w części pisemnej

☐ po raz kolejny w części praktycznej

Ubiegam się o dostosowanie warunków egzaminu* ☐ TAK / ☐ NIE

Do deklaracji dołączam*:

☐ Orzeczenie/opinię publicznej poradni psychologiczno-pedagogicznej (w przypadku występowania dysfunkcji)

☐ Zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez lekarza* (w przypadku choroby lub niesprawności czasowej)

☐ Świadectwo ukończenia szkoły

.....
*właściwe zaznaczyć

Potwierdzam przyjęcie deklaracji

.....
czytelny podpis

.....
Pieczęć szkoły

.....
data, czytelny podpis osoby przyjmującej



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

ZAŁĄCZNIK 3b. Wzór deklaracji dla osoby, która ukończyła KKZ oraz dla osoby uczestniczącej w kwalifikacyjnym kursie zawodowym, który kończy się nie później niż na 6 tygodni przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego

Uwaga: deklaracja dotyczy egzaminu w jednej kwalifikacji, osoba przystępująca do egzaminu w więcej niż jednej kwalifikacji wypełnia deklarację dla każdej kwalifikacji osobno

.....
miejscowość, data

d	d	m	m	r	r	r	r		

☐ ukończyłem KKZ, (miesiąc i rok ukończenia) *

☐ jestem uczestnikiem KKZ, termin ukończenia kursu wyznaczono na dzień*

Nazwa i adres organizatora KKZ

Dane osobowe osoby składającej deklarację (wypełnić drukowanymi literami):

Nazwisko:

Imię (imiona):

Data urodzenia:

d d m m r r r r

Numer PESEL:

w przypadku braku numeru PESEL - seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Adres korespondencyjny (wypełnić drukowanymi literami):

miejscowość:

ulica i numer domu:

kod pocztowy i poczta: -

nr telefonu:

Adres poczty elektronicznej

Deklaruję przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie głównym*

☐ w sesji Zima (deklarację składa się do 15 września..... r.)

☐ w sesji Lato (deklarację składa się do 7 lutego r.)

w kwalifikacji

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

symbol kwalifikacji zgodny
z podstawą programową
szkolnictwa branżowego

.....
nazwa kwalifikacji

wyodrębnionej w zawodzie

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

symbol cyfrowy zawodu

.....
nazwa zawodu

Do egzaminu będę przystępować*

☐ po raz pierwszy

☐ po raz kolejny w części pisemnej

☐ po raz kolejny w części praktycznej

☐ Mam zdany egzamin zawodowy z następującej kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

symbol kwalifikacji zgodny
z podstawą programową

.....
nazwa kwalifikacji

Ubiegam się o dostosowanie warunków egzaminu* ☐ TAK / ☐ NIE

Do deklaracji dołączam*:

☐ Certyfikat kwalifikacji zawodowej uzyskany po zdaniu egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie

☐ Zaświadczenie o ukończeniu KKZ

☐ Zaświadczenie potwierdzające występowanie dysfunkcji wydane przez lekarza

☐ Zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez lekarza* (w przypadku choroby lub niesprawności czasowej)

.....
czytelny podpis

*właściwe zaznaczyć

Potwierdzam przyjęcie deklaracji

.....
Pieczęć podmiotu prowadzącego KKZ

.....
data, czytelny podpis osoby przyjmującej



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

ZAŁĄCZNIK 3c. Wzór deklaracja dla osoby, przystępującej do egzaminu eksternistycznego zawodowego oraz osoby dorosłej – uczestnika przygotowania zawodowego dorosłych

- ☐ Jestem osobą dorosłą, która jest uczestnikiem ☐ praktycznej nauki zawodu dorosłych*/ ☐ przyuczenia do pracy dorosłych*
- ☐ Jestem osobą dorosłą, która co najmniej dwa lata kształciła się lub pracowała w zawodzie, w którym wyodrębniono kwalifikację, którą chcę potwierdzić*
- ☐ Posiadam świadectwo/inny dokument wydane za granicą* potwierdzające wykształcenie średnie/wykształcenie zasadnicze zawodowe/ uznane za równorzędne świadectwu szkoły ponadgimnazjalnej/ /ponadpodstawowej w drodze nostryfikacji

.....
miejscowość, data

d	d	m	m	r	r	r	r		

Dane osobowe (wypełnić drukowanymi literami):

Nazwisko:

Imię (imiona):

Data urodzenia:

d d m m r r r r

Numer PESEL:

w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Adres korespondencyjny (wypełnić drukowanymi literami):

miejscowość:

ulica i numer domu:

kod pocztowy i poczta: -

nr telefonu z kierunkowym:

adres poczty elektronicznej:

Deklaruję przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie głównym*

☐ w sesji Zima (deklarację składa się do 15 września 20.... r.)

☐ w sesji Lato (deklarację składa się do 7 lutego 20.....r.)

w kwalifikacji

.....

symbol kwalifikacji zgodny
z podstawą programową
szkolnictwa branżowego

.....
nazwa kwalifikacji

wyodrębnionej w zawodzie

.....

symbol cyfrowy zawodu

.....
nazwa zawodu

Do egzaminu będę przystępować*

☐ po raz pierwszy

☐ po raz kolejny w części pisemnej

☐ po raz kolejny w części praktycznej

☐ Mam zdany egzamin zawodowy z następującej kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie:

.....

symbol kwalifikacji zgodny
z podstawą programową

.....
nazwa kwalifikacji

Ubiegam się o dostosowanie warunków egzaminu* ☐ TAK / ☐ NIE

Do deklaracji dołączam*:

☐ Certyfikat kwalifikacji zawodowej uzyskany po zdaniu egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie

☐ Zaświadczenie potwierdzające występowanie dysfunkcji wydane przez lekarza

☐ Zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez lekarza* (w przypadku choroby lub niesprawności czasowej)

.....
*właściwe zaznaczyć

.....
czytelny podpis

Potwierdzam przyjęcie deklaracji

.....

Pieczęć oke

.....

data, czytelny podpis osoby przyjmującej



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

ZAŁĄCZNIK 3d. Wzór deklaracji dla ucznia posiadającego orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego wydane ze względu na niepełnosprawność, kształcącego się w zawodzie, dla którego przewidziano zawód o charakterze pomocniczym

Uwaga: deklaracja dotyczy egzaminu w jednej kwalifikacji, osoba przystępująca do egzaminu w więcej niż jednej kwalifikacji wypełnia deklarację dla każdej kwalifikacji osobno

.....
miejscowość, data

d	d	m	m	r	r	r	r
---	---	---	---	---	---	---	---

Dane osobowe ucznia (wypełnić drukowanymi literami):

Nazwisko:

Imię (imiona):

Data urodzenia:

Numer PESEL:

w przypadku braku numeru PESEL - seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Adres korespondencyjny (wypełnić drukowanymi literami):

miejscowość:

ulica i numer domu:

kod pocztowy i poczta: -

nr telefonu:

Adres poczty elektronicznej:

Deklaruję przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie głównym*

☐ w sesji Zima (deklarację składa się do 15 września 20.... r.)

☐ w sesji Lato (deklarację składa się do 7 lutego 20.... r.)

☐ w kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie, w którym się kształcę*

.....	.	
-------	---	-------

symbol kwalifikacji zgodny
z podstawą programową
szkolnictwa branżowego

.....
nazwa kwalifikacji

.....							
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

symbol cyfrowy zawodu

.....
nazwa zawodu

☐ w kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie o charakterze pomocniczym przewidzianym dla zawodu, w którym się kształcę*

.....	.	
-------	---	-------

symbol kwalifikacji zgodny
z podstawą programową
szkolnictwa branżowego

.....
nazwa kwalifikacji

.....							
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

symbol cyfrowy zawodu

.....
nazwa zawodu

Do egzaminu będę przystępować*

☐ po raz pierwszy

☐ po raz kolejny w części pisemnej

☐ po raz kolejny w części praktycznej

Ubiegam się o dostosowanie warunków egzaminu* ☐ TAK / ☐ NIE

Do deklaracji dołączam*:

☐ Orzeczenie/opinię publicznej poradni psychologiczno-pedagogicznej (w przypadku występowania dysfunkcji)

☐ Zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez lekarza* (w przypadku choroby lub niepełności czasowej)

*właściwe zaznaczyć

.....
czytelny podpis



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

ZAŁĄCZNIK 4. Wzór wniosku o wgląd do pracy egzaminacyjnej egzaminu zawodowego

.....
miejscowość data

.....
imię i nazwisko wnioskującego

.....
adres wnioskującego do korespondencji: kod pocztowy, miejscowość, ul. numer domu

.....
nr telefonu wnioskującego

.....
adres poczty elektronicznej

Dyrektor Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej

w/we

WNIOSEK O WGLĄD DO PRACY EGZAMINACYJNEJ* EGZAMINU ZAWODOWEGO

Na podstawie art. 44zzzt ust. 1 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1327) składam wniosek o wgląd do pracy egzaminacyjnej*

imię i nazwisko zdającego:

numer PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

.....
symbol kwalifikacji zgodny z
podstawą programową

.....
nazwa kwalifikacji

przeprowadzanego w terminie

Dotyczy części
egzaminu ☐ pisemnej ☐ praktycznej

Zaznaczyć część egzaminu stawiając „X”

Uprzejmie proszę o wyznaczenie terminu i miejsca dokonania wglądu.

.....
podpis zdającego lub rodziców niepełnoletniego zdającego

* Praca egzaminacyjna obejmuje:

- zadania i odpowiedzi zdającego zapisane i zarchiwizowane po części pisemnej w elektronicznym systemie przeprowadzania egzaminu zawodowego
- kartę oceny z części praktycznej oraz dokumentację, gdy jest to rezultat wykonania zadania na części praktycznej egzaminu



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

ZAŁĄCZNIK 5. Wzór wniosku zdającego o wgląd do dokumentacji stanowiącej podstawę wszczęcia unieważnienia egzaminu zawodowego

CZĘŚĆ A. Wypełnia zdający

.....
miejscowość

.....
data

.....
imię i nazwisko zdającego

numer PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

.....
adres zdającego do korespondencji (miejscowość, ulica, kod pocztowy, poczta))

.....
numer telefonu zdającego

.....
e-mail zdającego

Dyrektor

Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w/we

**WNIOSEK ZDAJĄCEGO O WGLĄD DO DOKUMENTACJI STANOWIĄCEJ PODSTAWĘ WSZCZĘCIA
UNIEWAŻNIANIA/UNIEWAŻNIENIA EGZAMINU**

W związku z uzyskaną informacją o zamiarze unieważnienia / unieważnieniu* egzaminu zawodowego w części praktycznej egzaminu w zakresie kwalifikacji

(symbol
i nazwa
kwalifikacji)

--

na podstawie art. 44zzzq ust. 3 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1327) składam **wniosek** o wgląd do dokumentacji, na podstawie której dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej **zamierza unieważnić** wskazaną wyżej część egzaminu zawodowego, oraz o możliwość złożenia wyjaśnień w tej sprawie.

Uprzejmie proszę o wyznaczenie terminu i miejsca dokonania wglądu.

.....
podpis zdającego

CZĘŚĆ B. Wypełnia dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej

W odpowiedzi na powyższy wniosek uprzejmie informuję, że – zgodnie z art. 44 zzzq ust. 4 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1327) – wyznaczam poniższy termin dokonania wglądu do dokumentacji, na podstawie której zamierzam unieważnić egzamin zawodowy w części praktycznej w zakresie wskazanej wyżej kwalifikacji ww. zdającego, i złożenia wyjaśnień w przedmiotowej sprawie:

.....
Data

.....
godzina

.....
miejsce wglądu

.....
podpis dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

ZAŁĄCZNIK 6. Wzór wniosku o weryfikację sumy punktów egzaminu zawodowego

.....
miejscowość

.....
data

.....
imię i nazwisko wnioskującego

.....
adres wnioskującego do korespondencji:
kod pocztowy, miejscowość, ulica, numer domu/ mieszkania

.....
nr telefonu wnioskującego

.....
adres poczty elektronicznej

Dyrektor Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej

w/we

WNIOSEK O WERYFIKACJĘ SUMY PUNKTÓW EGZAMINU ZAWODOWEGO

Na podstawie art. 44zzzt ust. 3 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1327) składam wniosek o weryfikację sumy punktów.

imię i nazwisko zdającego:

numer PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

.....
symbol kwalifikacji zgodny
z podstawą programową

.....
nazwa kwalifikacji

Po wglądzie przeprowadzanym w dniu

Dotyczy części
egzaminu *

☐

pisemnej

☐

praktycznej

* Zaznaczyć część egzaminu, stawiając „X”



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

Wniosek o weryfikację dotyczy części pisemnej/praktycznej* w zakresie:

Nr zadania/rezultatu*	uzasadnienie

*niepotrzebne skreślić

.....
podpis zdającego lub rodziców niepełnoletniego zdającego



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

**WNIOSEK O DOPUSZCZENIE
DO EGZAMINU EKSTERNISTYCZNEGO ZAWODOWEGO**

..... miejscowość, data

d	d	m	m	r	r	r	r
---	---	---	---	---	---	---	---

Dane osobowe (wypełnić drukowanymi literami):

Nazwisko:

Imię (imiona):

Numer PESEL:

w przypadku braku numeru PESEL - seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Proszę o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego

symbol cyfrowy zawodu

..... nazwa zawodu

.

symbol kwalifikacji zgodne z podstawą programową

..... nazwa kwalifikacji

Do egzaminu chcę przystąpić*

☐ po raz pierwszy ☐ po raz kolejny w części pisemnej ☐ po raz kolejny w części praktycznej

Do wniosku dołączam:

1. świadectwo ukończenia ☐ gimnazjum*/ ☐ ośmioletniej szkoły podstawowej*/ ☐ innej szkoły*
2. dokumenty potwierdzające co najmniej dwa lata kształcenia lub pracy w zawodzie, w którym wyodrębniono kwalifikację w zakresie której zamierzam zdawać egzamin:
 - 1)
 - 2)
 - 3)
 - 4)
3. ☐ zaświadczenie lekarskie o występowaniu dysfunkcji */ ☐ zaświadczenie lekarskie o stanie zdrowia*
4. ☐ deklarację przystąpienia do egzaminu
5. ☐ wniosek o zwolnienie z całości lub części opłaty i dokumenty potwierdzające wysokość dochodów*.

*właściwe zaznaczyć

.....
Czytelny podpis



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

ZAŁĄCZNIK 7a. Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu zawodowego (uczestnik przygotowania zawodowego dorosłych)

**WNIOSEK O DOPUSZCZENIE
DO EGZAMINU ZAWODOWEGO
(UCZESTNIK PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DOROSŁYCH)**

.....
miejscowość, data d d m m r r r r

Dane osobowe (wypełnić drukowanymi literami):

Nazwisko:

Imię (imiona):

Numer PESEL:

w przypadku braku numeru PESEL - seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Proszę o dopuszczenie do egzaminu zawodowego

.....
symbol cyfrowy zawodu

.....
nazwa zawodu

.....
symbol kwalifikacji zgodne z
podstawą programową

.....
nazwa kwalifikacji

Do egzaminu chcę przystąpić*

- ☐ po raz pierwszy ☐ po raz kolejny w części pisemnej ☐ po raz kolejny w części praktycznej

Jestem osobą dorosłą, która jest uczestnikiem:

- ☐ praktycznej nauki zawodu dorosłych*
☐ przyuczenia do pracy dorosłych*

Termin zakończenia przygotowania zawodowego został wyznaczony na

Zaświadczenie o ukończeniu przygotowania zawodowego przedłożę niezwłocznie po jego otrzymaniu.

Do wniosku dołączam:

1. deklarację przystąpienia do egzaminu zawodowego
2. ☐ zaświadczenie lekarskie o występowaniu dysfunkcji */ ☐ zaświadczenie lekarskie o stanie zdrowia*

*właściwe zaznaczyć

.....
czytelny podpis



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

ZAŁĄCZNIK 8. Wzór wniosku o przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie dodatkowym

..... <i>imię i nazwisko zdającego</i>	 <i>mięscowość</i>	 <i>data</i>																								
	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>													<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>												
	<i>PESEL zdającego</i>																									

**WNIOSEK ZDAJĄCEGO / RODZICA NIEPEŁNOLETNIEGO ZDAJĄCEGO
O PRZYSTĄPIENIE DO EGZAMINU ZAWODOWEGO W TERMINIE DODATKOWYM¹**

Na podstawie art. 44zzzga ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1327), w związku z nieobecnością na egzaminie zawodowym przeprowadzanym w zakresie kwalifikacji²

<i>symbol kwalifikacji zgodny z podstawą programową szkolnictwa branżowego</i>	<i>nazwa kwalifikacji</i>
---	--

w dniu 2020 r., proszę o wyrażenie zgody na przystąpienie do egzaminu zawodowego
w części ☐ pisemnej*, ☐ praktycznej*

w terminie dodatkowym.
Uzasadnienie:

.....

.....

.....

.....

Załączniki dokumentujące zasadność wniosku³:

1.

2.

.....
podpis zdającego lub rodzica niepełnoletniego zdającego

Uwagi dyrektora szkoły (w tym dotyczące dostosowania warunków lub formy przeprowadzania egzaminu) oraz wskazanie miejsca egzaminu dla zdającego ⁴:

.....

.....

.....

<i>data przesłania wniosku do OKE</i>	<i>podpis i pieczęć dyrektora szkoły</i>												
	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>												
	<i>identyfikator szkoły</i>												



Obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w zakresie przeprowadzania egzaminu zawodowego, zgodnie z przepisami ustawy o systemie oświaty oraz aktami wykonawczymi wydanymi na jej podstawie, został spełniony poprzez zamieszczenie klauzuli informacyjnej na stronie internetowej właściwej okręgowej komisji egzaminacyjnej.

¹ Do egzaminu zawodowego w terminie dodatkowym ma prawo przystąpić zdający, któremu szczególny przypadek losowy lub zdrowotny uniemożliwił przystąpienie do części pisemnej lub części praktycznej egzaminu zawodowego w terminie głównym lub zdający, który w terminie głównym z przyczyn losowych lub zdrowotnych przerwał egzamin zawodowy z części pisemnej lub części praktycznej.

² Zdający lub rodzice niepełnoletniego zdającego składają wniosek do dyrektora szkoły najpóźniej w dniu, w którym odbywa się część pisemna lub część praktyczna egzaminu.

³ Należy dołączyć oryginały dokumentów lub ich kopie poświadczone za zgodność z oryginałem.

⁴ Dyrektor szkoły przekazuje dyrektorowi OKE wniosek wraz załączonymi do niego dokumentami najpóźniej następnego dnia roboczego po otrzymaniu wniosku. Dyrektor OKE rozpatruje wniosek w terminie 2 dni od dnia jego otrzymania

ZAŁĄCZNIK 9. 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.oke.lodz.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/>

ZAŁĄCZNIK 10. Wykaz zawodów, w zakresie których nie przeprowadza się egzaminu eksternistycznego zawodowego

Lp.	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu	Minister właściwy dla zawodu
1	325101	Asystentka stomatologiczna	minister właściwy do spraw zdrowia
2	325102	Higienistka stomatologiczna	minister właściwy do spraw zdrowia
3	325906	Ortoptystka	minister właściwy do spraw zdrowia
4	321402	Technik dentystyczny	minister właściwy do spraw zdrowia
5	325402	Technik masażyста	minister właściwy do spraw zdrowia
6	321403	Technik ortopeda	minister właściwy do spraw zdrowia
7	325907	Terapeuta zajęciowy	minister właściwy do spraw zdrowia
8	321401	Protetyk słuchu	minister właściwy do spraw zdrowia
9	311411	Technik elektroniki i informatyki medycznej	minister właściwy do spraw zdrowia
10	321103	Technik elektroradiolog	minister właściwy do spraw zdrowia
11	321301	Technik farmaceutyczny	minister właściwy do spraw zdrowia
12	321104	Technik sterylizacji medycznej	minister właściwy do spraw zdrowia
13	311106	Technik geolog	minister właściwy do spraw środowiska
14	325905	Opiekunka dziecięca	minister właściwy do spraw rodziny
15	532102	Opiekun medyczny	minister właściwy do spraw zdrowia
16	311707	Technik wiertnik	minister właściwy do spraw środowiska
17	311919	Technik pożarnictwa	minister właściwy do spraw wewnętrznych

D. SŁOWNIK POJĘĆ

Szkoła – należy przez to rozumieć 4 typy szkół ponadpodstawowych:

- branżową szkołę I stopnia,
- technikum,
- branżową szkołę II stopnia,
- szkołę policealną.

Placówka – należy przez to rozumieć placówkę kształcenia ustawicznego.

Centrum – należy przez to rozumieć centrum kształcenia zawodowego.

Dyrektor szkoły/placówki/centrum – należy przez to rozumieć dyrektora szkoły/placówki/centrum, 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, centrum, podmiot prowadzący kwalifikacyjny kurs zawodowy lub pracodawcę, upoważnione przez dyrektora komisji okręgowej do zorganizowania części pisemnej i praktycznej egzaminu.

Egzamin zawodowy – należy przez to rozumieć egzamin umożliwiający uzyskanie certyfikatu kwalifikacji zawodowej w zakresie jednej kwalifikacji.

Kwalifikacja wyodrębniona w zawodzie – należy przez to rozumieć wyodrębniony w zawodzie zestaw oczekiwanych efektów kształcenia, których osiągnięcie potwierdza certyfikat kwalifikacji zawodowej wydany przez okręgową komisję egzaminacyjną, po zdaniu egzaminu zawodowego w zakresie jednej kwalifikacji.

Podstawa programowa kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego – należy przez to rozumieć 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.

Uczeń – należy przez to rozumieć ucznia branżowej szkoły I stopnia i technikum oraz słuchacza branżowej szkoły II stopnia i szkoły policealnej;

Absolwent – należy przez to rozumieć absolwenta branżowej szkoły I stopnia, branżowej szkoły II stopnia, technikum i szkoły policealnej, a także absolwenta szkoły ponadgimnazjalnej: zasadniczej szkoły zawodowej i technikum;

Osoba dorosła, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych – należy przez to rozumieć osobę dorosłą, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych, jeżeli program przyuczenia do pracy uwzględniał wymagania określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego lub podstawie programowej kształcenia w zawodach;

Osoba przystępująca do egzaminu eksternistycznego zawodowego – należy przez to rozumieć osobę spełniającą warunki dopuszczenia do egzaminu eksternistycznego zawodowego określone w przepisach wydanych na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy o systemie oświaty;

Zdający – należy przez to rozumieć ucznia, słuchacza, absolwenta, osobę dorosłą, która ukończyła praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych, osobę przystępującą do egzaminu eksternistycznego zawodowego oraz osobę, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy;

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

Operator lub operatorzy egzaminu – należy przez to rozumieć wskazaną przez dyrektora szkoły/ placówki/pracodawcę osobę lub osoby odpowiedzialne za przygotowanie techniczne szkoły/placówki/ centrum/ pracodawcy do przeprowadzenia części pisemnej egzaminu z wykorzystaniem elektronicznego systemu oraz za obsługę elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego

Asystent techniczny – należy przez to rozumieć osobę lub osoby przygotowujące i obsługujące stanowiska egzaminacyjne, 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, której rezultatem końcowym wykonania zadania lub zadań egzaminacyjnych jest wyrób lub usługa.

Nauczyciel wspomagający – należy przez to rozumieć wyznaczonego członka zespołu nadzorującego do wspomagania zdającego w czytaniu lub/i pisaniu albo 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.

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 niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim, z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera, posiadające zaświadczenie lekarskie potwierdzające występowanie danej dysfunkcji, przystępujące do egzaminu zawodowego na podstawie świadectwa szkolnego uzyskanego za granicą lub ukończonego kwalifikacyjnego kursu zawodowego lub decyzji dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej o dopuszczeniu do egzaminu eksternistycznego zawodowego.