

INFORMATOR O EGZAMINIE ZAWODOWYM

**TECHNIK MECHANIK OKRĘTOWY
315105**

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

 **CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

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.....	14
3.1 Część pisemna egzaminu	14
3.2 Część praktyczna egzaminu	18
3.3 Podstawa uznania egzaminu za zdany	19
4. Postępowanie po egzaminie.....	21
5. Zasady odwołania do Kolegium Arbitrażu Egzaminacyjnego przy dyrektorze Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.....	24
B. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA	25
1. Wstęp.....	26
2. Informacje o zawodzie.....	27
2.1 Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie.....	27
2.2 Zadania zawodowe.....	27
2.3 Możliwości kształcenia w zawodzie.....	27
3. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań.....	28
<i>Kwalifikacja TWO.06.Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych</i>	28
3.1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu.....	28
3.1.1 TWO.06.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	28
3.1.2 TWO.06.2. Podstawy eksploatacji maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych.....	29
3.1.3 TWO.06.3. Przygotowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych do pracy.....	32
3.1.4 TWO.06.4. Uruchamianie i eksploataowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	33
3.1.5 TWO.06.5. Wykonywanie prac z zakresu napraw i remontów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych..	35
3.1.6 TWO.06.6.Uczestniczenie w akcjach ratowniczych, ratunkowych i ochrony statku w celu ratowania na morzu życia ludzkiego i mienia.....	36
3.1.7 TWO.06.7 Język obcy zawodowy.....	38
3.1.8 TWO.06.8 Kompetencje personalne i społeczne	39
3.1.9 TWO.06.9 Organizacja pracy małych zespołów.....	40
3.2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu.....	41
4. Podstawa programowa kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zawodzie technik mechanik okrętowy....	51
C. ZAŁĄCZNIKI	73

Załącznik 1.	Wykaz wybranych aktów prawnych.....	75
Załącznik 2.	Informacja o sposobie organizacji i przeprowadzania egzaminu zawodowego.....	76
Załącznik 3.	Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu zawodowego dla ucznia/słuchacza/absolwenta.....	77
Załącznik 3a.	Wzór deklaracji dla absolwenta, którego szkoła została zlikwidowana.....	78
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.....	79
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.....	80
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.....	81
Załącznik 4.	Wzór wniosku o wgląd do pracy egzaminacyjnej egzaminu zawodowego.....	82
Załącznik 5.	Wzór wniosku zdającego o wgląd do dokumentacji stanowiącej podstawę wszczęcia unieważnienia egzaminu zawodowego.....	83
Załącznik 6.	Wzór wniosku o weryfikację sumy punktów egzaminu zawodowego.....	84
Załącznik 7.	Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego.....	86
Załącznik 7a.	Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu zawodowego (uczestnik przygotowania zawodowego dorosłych)	87
Załącznik 8.	Wzór wniosku o przystąpienie do egzaminu zawodowego w terminie dodatkowym.....	88
Załącznik 9.	Wykaz Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych	89
Załącznik 10.	Wykaz zawodów, w zakresie których nie przeprowadza się egzaminu eksternistycznego zawodowego....	90
D. SŁOWNIK POJĘĆ	91

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:

- o branże oraz zawody przyporządkowane do branż,
- o kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie,
- o 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 nauczonymi 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 nauczonym 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 nauczonym 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 **uczniem** lub **słuchaczem**, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

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 powinieneś:

- 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 powinieneś:

- 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 powinieneś:

- 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 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 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 tego egzaminu w roku następnym.

Uwaga: Jeżeli ukończyłeś **kwalifikacyjny kurs zawodowy** lub jesteś **osobą doroślą, 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 powinienes:

- 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 powinienes:

- 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 powinienes:

- 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, oplata 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. Oplatę za egzamin zawodowy wnosi się na rachunek bankowy wskazany przez dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej. Oplatę 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 uczeń, 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 ucznia, słuchacza albo absolwenta 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.

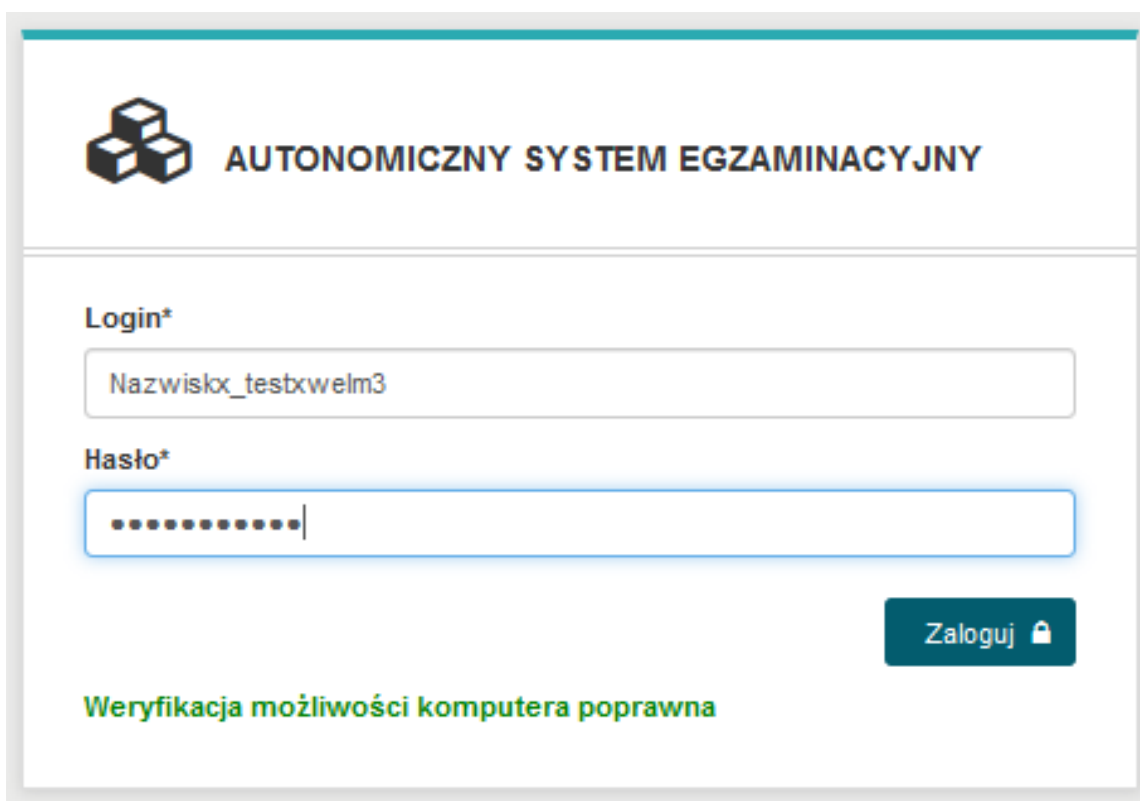
Część pisemna trwa 60 minut i przeprowadzana jest w formie testu składającego się z 40 zadań zamkniętych zawierających cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna odpowiedź jest poprawna.


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



 **AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY**

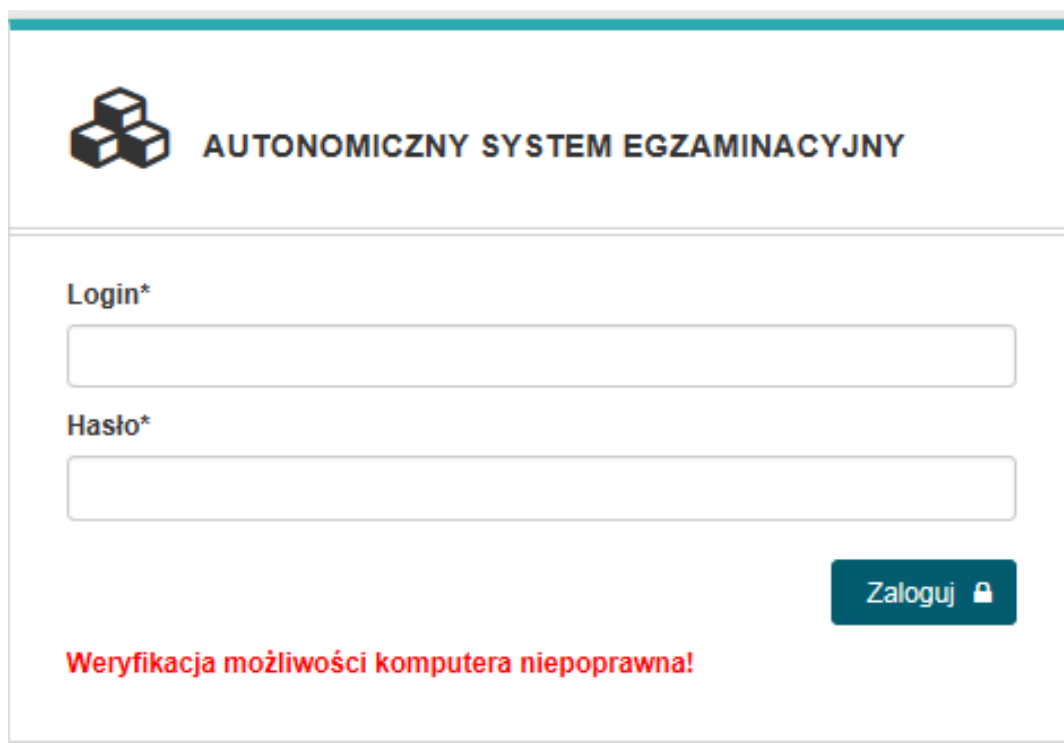
Login*

Hasło*

Zaloguj 

Weryfikacja możliwości komputera poprawna

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



AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY

Login*

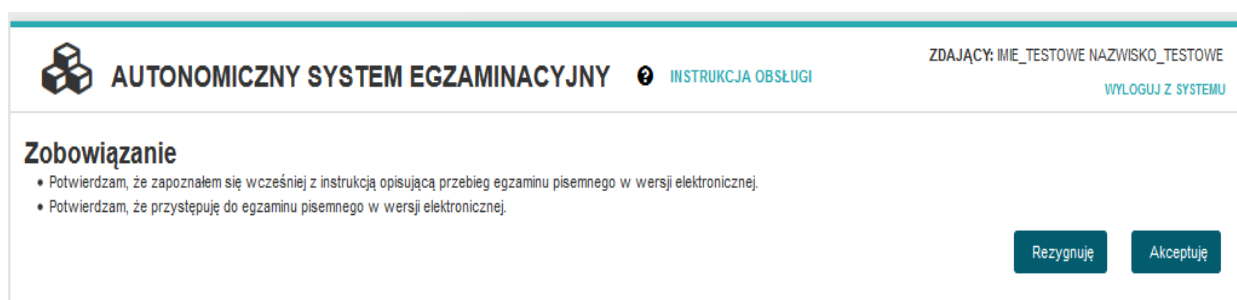
Hasło*

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

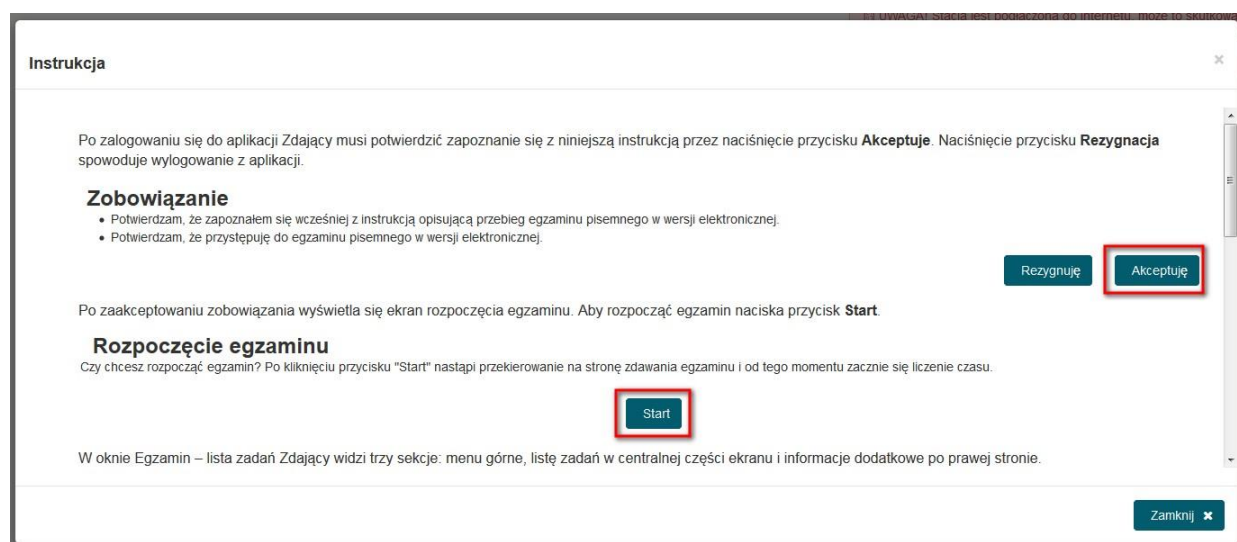
WYLOGUJ Z SYSTEMU

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**

The screenshot shows the top navigation bar with the system logo, name 'AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY', a help icon, and 'INSTRUKCJA OBSŁUGI'. On the right, it displays 'ZDAJĄCY: IMIE_TESTOWE NAZWISKO_TESTOWE' and a 'WYLOGUJ Z SYSTEMU' link. The main content area has the heading 'Rozpoczęcie egzaminu z kwalifikacji: HGT.02' and a message: 'Czy chcesz rozpocząć egzamin? Po kliknięciu przycisku "Start" nastąpi przekierowanie na stronę zdawania egzaminu i od tego momentu rozpocznie się liczenie czasu.' Below the message is a prominent blue 'Start' button.

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.

The screenshot shows the 'EGZAMIN - LISTA ZADAŃ' screen. The top navigation bar is identical to the previous screenshot. The main content area is a table with 12 rows, each representing a task. The first two tasks are marked as 'Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)' in green, while the remaining ten are marked as 'Nie udzielono odpowiedzi' in red. On the right side, there is a summary panel with the following information: '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' (highlighted in red), and 'Do końca egzaminu pozostało: 59:34'. At the bottom right, there is a 'Zakończ egzamin' button with a right-pointing arrow.

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

The screenshot shows the 'AUTONOMICZNY SYSTEM EGZAMINACYJNY' interface. At the top, it displays the user's name 'ZDAJĄCY: IMIE_TESTOWE NAZWISKO_TESTOWE' and a 'WYLOGUJ Z SYSTEMU' link. Below the header, there is a counter for 'Liczba udzielonych odpowiedzi' (Number of answers given) set to 26, and a timer 'Do końca egzaminu pozostało: 53:32'. The main area is titled 'ZADANIE NR: 27' and contains the question: 'Zielony groszek zachowa właściwą barwę, jeśli będzie gotowany'. There are four radio button options: 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. At the bottom, there are two buttons: 'Anuluj' (Cancel) and 'Zapisz odpowiedź' (Save answer) with a checkmark icon.

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)

The screenshot shows the 'EGZAMIN - LISTA ZADAŃ' (Exam - List of Questions) interface. On the left, there is a vertical list of 12 questions, each with a button labeled 'Zadanie 1' through 'Zadanie 12'. To the right of each question button, the text 'Udzielono odpowiedzi (możesz zmienić odpowiedź)' (Answer given (you can change the answer)) is displayed. On the right side of the interface, there is a summary panel with the following information: 'Kwalifikacja' (Qualification) set to 'HGT.02'; 'Czas rozpoczęcia egzaminu' (Exam start time) set to '2018-05-28 10:56:28'; 'Czas zakończenia egzaminu' (Exam end time) set to '2018-05-28 11:56:28'; 'Liczba udzielonych odpowiedzi' (Number of answers given) set to '40'; 'Liczba nieudzielonych odpowiedzi' (Number of unanswered questions) set to '0'; and 'Do końca egzaminu pozostało: 48:52' (Time remaining). At the bottom of the summary panel, there is a button labeled 'Zakończ egzamin' (End exam) with a right-pointing arrow icon.

The screenshot shows a confirmation dialog box titled 'Zakończenie egzaminu' (Ending exam). The text inside the dialog asks: 'Czy na pewno chcesz zakończyć egzamin? Nie będziesz już mógł zalogować się do systemu i zmienić odpowiedzi.' (Are you sure you want to end the exam? You will no longer be able to log in to the system and change your answers.) At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Nie, pozostań' (No, stay) and 'Tak, zakończ' (Yes, end).

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:

$$W = 0,3 \times Wp + 0,7 \times Wpr,$$

w którym poszczególne symbole oznaczają:

W - wynik z egzaminu zawodowego,

Wp - wynik z części pisemnej egzaminu zawodowego,

Wpr - 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:

$$W_k = \frac{\sum K_n}{n}$$

w którym poszczególne symbole oznaczają:

W_k - wynik końcowy z egzaminów zawodowych,

K_n - 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 **technik mechanik okrętowy** wyodrębniono jedną kwalifikację:

Symbol kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji
TWO.06.	Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych

2.2 Zadania zawodowe

Absolwent szkoły prowadzącej szkolenie w zawodzie technik mechanik okrętowy powinien być przygotowany do realizacji zadań zawodowych:

- 1) w zakresie kwalifikacji TWO.06. Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych:
 - a) obsługiwanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych;
 - b) oceniania stanu technicznego oraz wykonywania napraw i remontów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych;
 - c) pełnienia pod nadzorem wachty maszynowej portowej i morskiej;
 - d) uczestniczenia w akcjach ratowniczych, ratunkowych, pożarowych i ochrony statku prowadzonych przez załogę.

2.3 Możliwości kształcenia w zawodzie

Od roku szkolnego 2019/2020 kształcenie w zawodzie **technik mechanik okrętowy** jest realizowane w technikum. Istnieje również możliwość kształcenia w 2-letniej szkole policealnej; kształcenie wyłącznie w formie dziennej.

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 kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego (Załącznik 1. do Informatora).

Kwalifikacja **TWO.06 Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych**

3.1 Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu

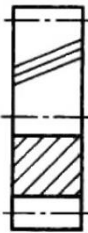
Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu dla wybranych efektów kształcenia i kryteriów weryfikacji

3.1.1 TWO.06.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.06.1. 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 środowiska i ergonomią	2) wymienia przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska
Przykładowe zadanie 1. Zasady pełnienia wacht określone są w przepisach Międzynarodowej Konwencji A. SAR B. STCW C. SOLAS D. COLREG Odpowiedź prawidłowa: B	


<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.06.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
6) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych	4) określa zagrożenia związane z wykonywaniem robót
Przykładowe zadanie 2. Podczas bunkrowania paliwa pozostałościowego należy zastosować procedury zabezpieczające przed A. niekontrolowanym rozlewem paliwa. B. samozapłonem transportowanego paliwa. C. poparzeniem termicznym osób biorących udział w bunkrowaniu paliwa. D. poparzeniem chemicznym osób podłączających rurociąg transportowy paliwa. Odpowiedź prawidłowa: A	

3.1.2 TWO.06.2. Podstawy eksploatacji maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.2. Podstawy eksploatacji maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
1) przestrzega zasad sporządzania rysunku technicznego maszynowego	5) objaśnia szkice i rysunki techniczne
<p>Przykładowe zadanie 3. Na rysunku przedstawiono koło zębate o zębach</p> <p>A. daszkowych. B. skośnych. C. łukowych. D. prostych.</p>	
	
Odpowiedź prawidłowa: B	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.2. Podstawy eksploatacji maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
2) rozróżnia części maszyn i urządzeń	12) oblicza tolerancje wymiarowe i parametry pasowań
<p>Przykładowe zadanie 4. Wartość tolerancji wymiaru elementu zapisanego w postaci $\varnothing 40_{-0,1}^{+0,2}$ wynosi</p> <p>A. 0,2 mm B. 0,3 mm C. 39,9 mm D. 40,2 mm</p>	
Odpowiedź prawidłowa: B	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.2. Podstawy eksploatacji maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
3) rozróżnia materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne	5) rozpoznaje gatunki stopów żelaza i metali nieżelaznych na podstawie oznaczeń
<p>Przykładowe zadanie 5. Symbolem HS6-5-2 oznaczamy stal</p> <p>A. stopową. B. niestopową. C. szybko tnącą. D. automatową.</p>	
Odpowiedź prawidłowa: C	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.2. Podstawy eksploatacji maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
6) rozróżnia techniki i metody wytwarzania części maszyn i urządzeń	8) rozróżnia techniki obróbki ręcznej materiałów
Przykładowe zadania 6.	
	
Na filmie przedstawiono przebieg	
<ul style="list-style-type: none"> A. ścinania. B. toczenia. C. piłowania. D. gwintowania. 	
Odpowiedź prawidłowa: D	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.2. Podstawy eksploatacji maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
10) określa budowę oraz przestrzega zasad działania maszyn i urządzeń jednostek pływających	1) rozpoznaje maszyny i urządzenia jednostek pływających
Przykładowe zadanie 7.	
Na rysunku przedstawiono	
<ul style="list-style-type: none"> A. pompę wirową. B. filtr odśrodkowy. C. sprężarkę chłodniczą. D. wirówkę oczyszczającą. 	
Odpowiedź prawidłowa: A	
	

Jednostka efektów kształcenia:

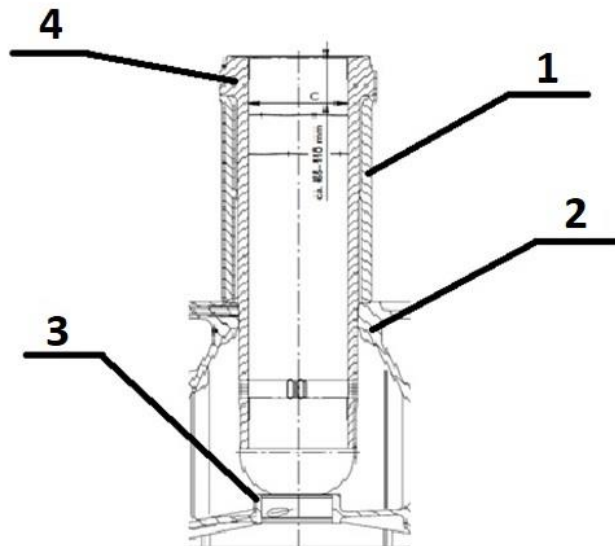
TWO.06.2. Podstawy eksploatacji maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
11) posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń oraz przestrzega norm dotyczących rysunku technicznego, części maszyn, materiałów konstrukcyjnych i eksploatacyjnych	6) rozróżnia części i mechanizmy maszyn i urządzeń związanych z eksploatacją statku

Przykładowe zadanie 8.

Tuleję cylindrową oznaczono na rysunku cyfrą

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



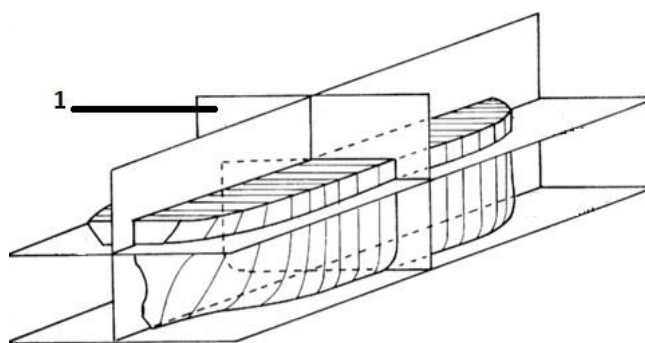
Odpowiedź prawidłowa: D

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.06.2. Podstawy eksploatacji maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
16) posługuje się rysunkiem linii teoretycznych kadłuba jednostek pływających	3) opisuje płaszczyzny kadłuba okrętu

Przykładowe zadanie 9.




Na rysunku cyfrą 1 oznaczono płaszczyznę

- A. owręża.
- B. symetrii.
- C. podstawową.
- D. wodnicy konstrukcyjnej.

Odpowiedź prawidłowa: A

3.1.3 TWO.06.3. Przygotowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych do pracy

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.3. Przygotowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych do pracy	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
2) stosuje normy i dokumentację techniczną dotyczące sprzętu kontrolno-pomiarowego, maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych w języku polskim i angielskim	3) używa dokumentacji technicznej sprzętu kontrolno-pomiarowego maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych w języku polskim i języku angielskim
Przykładowe zadanie 10.	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>Dane techniczne manometru</p> <ul style="list-style-type: none"> • zgodność wykonania z normą PN EN 837-1 • temperatura otoczenia -25°C do 60°C • zakres temperatur medium – do 200°C • wilgotność względna otoczenie – do 95% • stopień ochrony obudowy IP54 • drgania i wstrząsy nie mogą przekraczać: <ul style="list-style-type: none"> a. częstotliwość 55Hz b. amplituda przemieszczenia 0,15mm • zakres pomiarowy wynosi: <ul style="list-style-type: none"> a. 3/4 zakresu wskazań przy ciśnieniu stałym b. 2/3 zakresy wskazań przy ciśnieniu zmiennym </div>	
Na podstawie fragmentu dokumentacji technicznej określ, maksymalną wartość temperatury czynnika roboczego w instalacji okrętowej, w której zamontowany jest manometr.	
<p>A. 25°C</p> <p>B. 60°C</p> <p>C. 95°C</p> <p>D. 200°C</p>	
Odpowiedź prawidłowa: D	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.3. Przygotowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych do pracy	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
3) przestrzega procedur dotyczących pobierania na statek: paliwa, olejów smarowych, czynników chłodniczych i gazów technicznych z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska morskiego i zapobiegania rozlewom zanieczyszczeń	8) odczytuje zanurzenie statku
Przykładowe zadanie 11.	
Zanurzenie statku, którego fragment kadłuba przedstawiono na rysunku, wynosi	
<p>A. 20 m</p> <p>B. 20 dm</p> <p>C. 20 cali</p> <p>D. 20 stóp</p>	
Odpowiedź prawidłowa: B	
	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.3. Przygotowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych do pracy	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
7) sprawdza szczelność i usuwa przecieki maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych: a) wykonuje konserwację urządzeń pokładowych oraz mechanizmów i urządzeń siłowni b) uszczelnia maszyny, urządzenia i instalacje okrętowe	5) sprawdza szczelność maszyn i urządzeń okrętowych
Przykładowe zadanie 12.	
Którą z wymienionych czynności należy wykonać podczas przygotowywania dwusuwowego silnika napędu głównego do uruchomienia po długim postoju, aby mieć pewność, że układ chłodzenia głowicy cylindra jest szczelny?	
<p>A. Skontrolować wnętrze cylindra przez okna dolotowe.</p> <p>B. Wykonać indykowanie silnika przy załączonej obracarce.</p> <p>C. Zdemontować wtryskiwacz i endoskopem skontrolować wnętrze cylindra.</p> <p>D. Przedmuchać cylindry powietrzem rozruchowym przy otwartych kurkach indykatorowych.</p>	
Odpowiedź prawidłowa: D	

3.1.4 TWO.06.4. Uruchamianie i eksploataowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.4. Uruchamianie i eksploataowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
2) dobiera przyrządy i urządzenia kontrolno-pomiarowe do przeprowadzania oceny stanu technicznego maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	2) określa zadania mierników elektrycznych zainstalowanych na głównej tablicy rozdzielczej
Przykładowe zadanie 13.	
Ze wskaźnika przedstawionego na rysunku odczytamy wartość	
<p>A. oporu elektrycznego.</p> <p>B. napięcia prądu elektrycznego.</p> <p>C. natężenia prądu elektrycznego.</p> <p>D. częstotliwości prądu elektrycznego.</p>	
Odpowiedź prawidłowa: C	

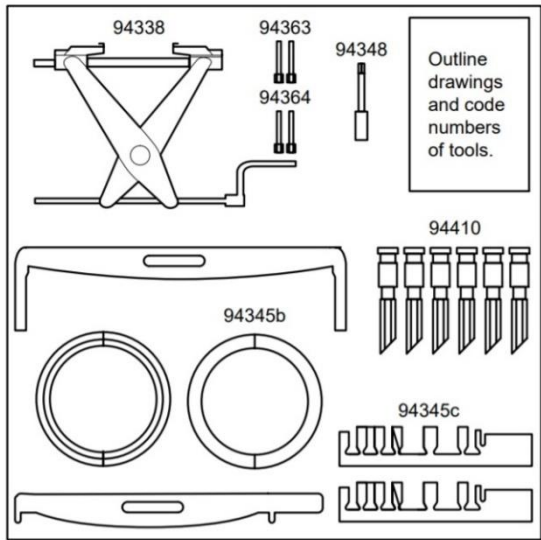


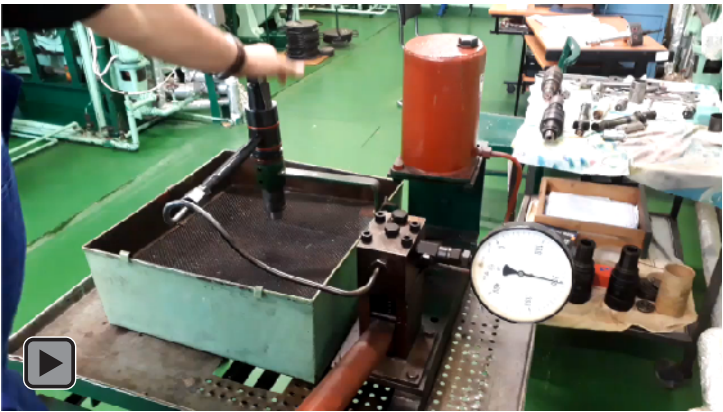
Jednostka efektów kształcenia: TWO.06.4. Uruchamianie i eksploataowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
6) ustala przyczyny wadliwego funkcjonowania maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych oraz lokalizuje miejsca powstania uszkodzenia	1) ustala przyczyny i miejsce nieprawidłowej pracy: h) instalacji wody sanitarnej
<p>Przykładowe zadanie 14. Podczas pracy pompy wirowej wody sanitarnej zaobserwowano nasilające się trzaski i drgania, które świadczą o</p> <p>A. wystąpieniu w pompie kawitacji. B. nieszczelności rurciągu tłocznego. C. wystąpieniu korozji organu roboczego pompy. D. zdławieniu przepływu czynnika na tłoczeniu pompy.</p> <p>Odpowiedź prawidłowa: A</p>	

Jednostka efektów kształcenia: TWO.06.4. Uruchamianie i eksploataowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
10) charakteryzuje gospodarkę zużytymi smarami, paliwami i ściekami zgodnie z Konwencją MARPOL: a) określa aktualne przepisy prawne dotyczące zasad odzyskiwania, uzdatniania oraz utylizacji zanieczyszczeń b) określa metody odzyskiwania, uzdatniania oraz utylizacji zanieczyszczeń	2) określa ilość zanieczyszczeń wytwarzanych przez statki
<p>Przykładowe zadanie 15.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>Przepisy PRS - fragment „4.1.4.2. Pojemność zbiorników retencyjnych, V, (...) należy obliczać wg poniższego wzoru $V = 0,001 qnt [m^3]$ gdzie: q – ilość ścieków w litrach przypadająca na jedną osobę na dobę. Wartość q należy przyjmować jako równą 70 l na osobę na dobę, gdy zbiornik służy tylko do gromadzenia ścieków fekalnych; (...) n – maksymalna liczba osób, do przewozu których statek jest uprawniony; t – wyrażony w dobach czasu pobytu w porcie i/lub na obszarze, na którym nie można usuwać ścieków fekalnych w sposób zgodny z wymaganiami Załącznika IV do <i>Konwencji</i>¹. (...)”</p> <p>¹Konwencja MARPOL 73/78</p> </div> <p>Korzystając z fragmentu przepisów PRS nadzoru konwencyjnego statków morskich, oblicz wymaganą pojemność zbiornika retencyjnego zanieczyszczeń fekalnych wytworzonych na statku wyposażonym w oczyszczalnię ścieków, w trakcie 5-dniowego rejsu 35 osobowej załogi.</p> <p>A. 4,90 m³ B. 12,25 m³ C. 14,72 m³ D. 40,25 m³</p> <p>Odpowiedź prawidłowa: B</p>	




3.1.5 TWO.06.5. Wykonywanie prac z zakresu napraw i remontów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.5. Wykonywanie prac z zakresu napraw i remontów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
2) realizuje plan remontów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	2) przygotowuje silnik, maszyny i urządzenia pomocnicze do naprawy
Przykładowe zadania 16.	
Przystępując do demontażu tulei cylindrowej czterosuwowego silnika spalinowego w pierwszej kolejności należy zdemontować	
<ul style="list-style-type: none"> A. tłok z pierścieniami. B. głowicę cylindra. C. korbówód. D. wodzik. 	
Odpowiedź prawidłowa: B	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.5. Wykonywanie prac z zakresu napraw i remontów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
6) dobiera i stosuje narzędzia i sprzęt do wykonywania prac remontowych	4) wykorzystuje narzędzia i sprzęt do bieżącego wykonywania prac remontowych
Przykładowe zadania 17.	
Do demontażu pierścieni tłokowych silnika napędu głównego statku należy użyć narzędzia oznaczonego numerem katalogowym	
<ul style="list-style-type: none"> A. 94363 B. 94338 C. 94345c D. 94345b 	<p style="text-align: center;">Panel 5</p> 
Odpowiedź prawidłowa: B	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.5. Wykonywanie prac z zakresu napraw i remontów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
9) kontroluje parametry pracy maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych oraz wykonuje ich regulacje pod nadzorem	7) wykonuje pod nadzorem: b) regulację wtrysku paliwa i rozrządu
Przykładowe zadania 18.	
	
Na filmie przedstawiono przebieg	
<ul style="list-style-type: none"> A. badania wydajności pompy wtryskowej. B. regulacji wydajności pompy wtryskowej. C. badania ciśnienia otwarcia zaworu wtryskowego. D. regulacji ciśnienia otwarcia zaworu wtryskowego. 	
Odpowiedź prawidłowa: D	

3.1.6 TWO.06.6. Uczestniczenie w akcjach ratowniczych, ratunkowych i ochrony statku w celu ratowania na morzu życia ludzkiego i mienia

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.6. Uczestniczenie w akcjach ratowniczych, ratunkowych i ochrony statku w celu ratowania na morzu życia ludzkiego i mienia	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
2) stosuje okrętowe środki identyfikacji sygnałów oraz wzywania pomocy na statku	5) przestrzega zasad użycia pirotechnicznych środków sygnałowych
Przykładowe zadanie 19.	
Którego pirotechnicznego środka morskiego należy użyć w trakcie nocnej akcji ratunkowej, aby ułatwić lokalizację tratwy z rozbitkami?	
	
A.	B.
	
C.	D.
Odpowiedź prawidłowa: B	

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.06.6. Uczestniczenie w akcjach ratowniczych, ratunkowych i ochrony statku w celu ratowania na morzu życia ludzkiego i mienia

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
3) przestrzega procedur ewakuacji pasażerów i załogi statku oraz ratowania rozbitków	1) rozróżnia techniki ewakuacji ludzi ze statku

Przykładowe zadanie 20.

System ewakuacji z żeślizgem „MES” przedstawiono na rysunku oznaczonym literą



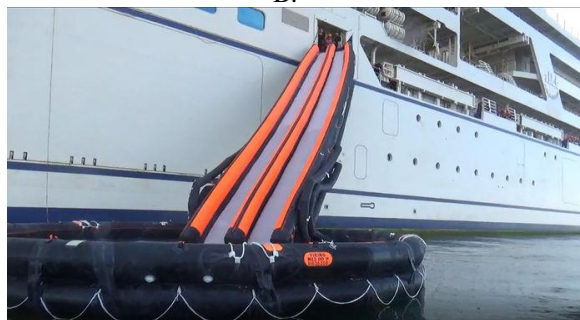
A.



B.



C.



D.

Odpowiedź prawidłowa: D

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.06.6. Uczestniczenie w akcjach ratowniczych, ratunkowych i ochrony statku w celu ratowania na morzu życia ludzkiego i mienia

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
5) stosuje indywidualne i zbiorowe środki ratownicze i ratunkowe	8) opisuje rozmieszczenie środków pierwszej pomocy i środków ratunkowych oraz ich oznakowanie

Przykładowe zadanie 21.


Środki ratunkowe oznaczone numerami nieparzystymi rozmieszczone są na

- A. rufie statku.
- B. dziobie statku.
- C. lewej burcie statku.
- D. prawej burcie statku.

Odpowiedź prawidłowa: D

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.6. Uczestniczenie w akcjach ratowniczych, ratunkowych i ochrony statku w celu ratowania na morzu życia ludzkiego i mienia	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
7) przestrzega procedur związanych z ochroną statku	1) klasyfikuje poziomy ochrony statku w porcie
<p>Przykładowe zadanie 22.</p> <p>Który poziom zagrożenia, zgodnie z Międzynarodowym Kodeksem Ochrony Statków i Obiektów Portowych, ogłasza się na statku w sytuacji otrzymania wiadomości o planowanym zamachu bombowym?</p> <p>A. Poziom 1. B. Poziom 2. C. Poziom 3. D. Poziom 4.</p> <p>Odpowiedź prawidłowa: C</p>	

3.1.7 TWO.06.7. Język angielski zawodowy

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i>	
TWO.06.7. Język angielski zawodowy	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
1) Posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku angielskim (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: b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych
<p>Przykładowe zadanie 23.</p> <p>Na rysunku przedstawiono</p> <p>A. hammer. B. screwdriver C. open wrench. D. adjustable spanner.</p>	
	
Odpowiedź prawidłowa: B	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.06.7. Język angielski zawodowy	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka angielskiego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie realizacji 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)	2) znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje
Przykładowe zadanie 24.	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>Fragment instrukcji obsługi pompy śrubowej jednowirnikowej</p> <p>3 Start-up procedure</p> <p>Pumps must be filled with liquid before starting. The initial filling is not for priming purposes, but to provide the necessary lubrication of the stator until the pump primes itself. When the pump is stopped, sufficient liquid will normally be trapped in the rotor/stator assembly to provide lubrication upon re-starting.</p> </div>	
<p>Posługując się fragmentem instrukcji obsługi pompy śrubowej jednowirnikowej wkaż, którą z wymienionych czynności należy wykonać podczas przygotowywania pompy do uruchomienia.</p> <p>A. Przesmarować smarowniczką łożyska pompy. B. Podgrzać czynnik transportowany przez pompę. C. Skontrolować ciśnienie oleju smarującego pompę. D. Wypełnić kadłub pompy transportowanym czynnikiem.</p> <p>Odpowiedź prawidłowa: D</p>	

3.1.8 TWO.06.8. Kompetencje personalne i społeczne

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.06.8. Kompetencje personalne i społeczne	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposobów radzenia sobie ze stresem
Przykładowe zadanie 25.	
<p>„Ojciec: Wciąż tylko albo praca na statku albo znajomi, dla rodziny już w ogóle nie masz czasu. Syn: Tak, to prawda, ostatnio dużo się dzieje w moim życiu. Ojciec: Oczywiście, wszystko jest ważne poza rodziną. Syn: Masz rację, w ostatnich tygodniach zbyt mało czasu poświęcałem rodzinie.”</p> <p>Którą formę zachowania, w rozmowie przedstawionej powyżej, reprezentuje syn krytykowany przez ojca?</p> <p>A. Uległą. B. Asertywną. C. Agresywną. D. Emptyczną.</p> <p>Odpowiedź prawidłowa: B</p>	

3.1.9 TWO.06.9. Organizacja prac małych zespołów

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.06.9. Organizacja prac małych zespołów

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający)
2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań	2) rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu

Przykładowe zadanie 26.

„Cechy osobowości: koncentruje się na najważniejszych kwestiach, introwertyk, intelektualista.

Rola w zespole : jest źródłem oryginalnych pomysłów.

Cenne umiejętności : koncentruje się na najważniejszych zagadnieniach, proponuje nowe koncepcje, nowe rozwiązania.

Potrafi stymulować zespół do działania, ale jego dążenie do władzy może ograniczyć inwencję zespołu.”

Na podstawie opisu posiadanych przez członka załogi umiejętności przydziel odpowiednią rolę w zespole.

- A. Realizator.
- B. Innowator.
- C. Koordynator.
- D. Dusza zespołu.

Odpowiedź prawidłowa: B

3.2 Przykład zadania do części praktycznej egzaminu

Część praktyczna egzaminu w kwalifikacji **TWO.06 Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych** jest przeprowadzana według modelu **dk** i trwa 240 minut.

Przykład zadania do części praktycznej egzaminu

Podczas obchodu siłowni okrętowej mechanik wachtowy zauważył niższą od nominalnej wartość ciśnienia sprężonego powietrza na tłoczeniu pracującej sprężarki w biologicznej oczyszczalni ścieków.

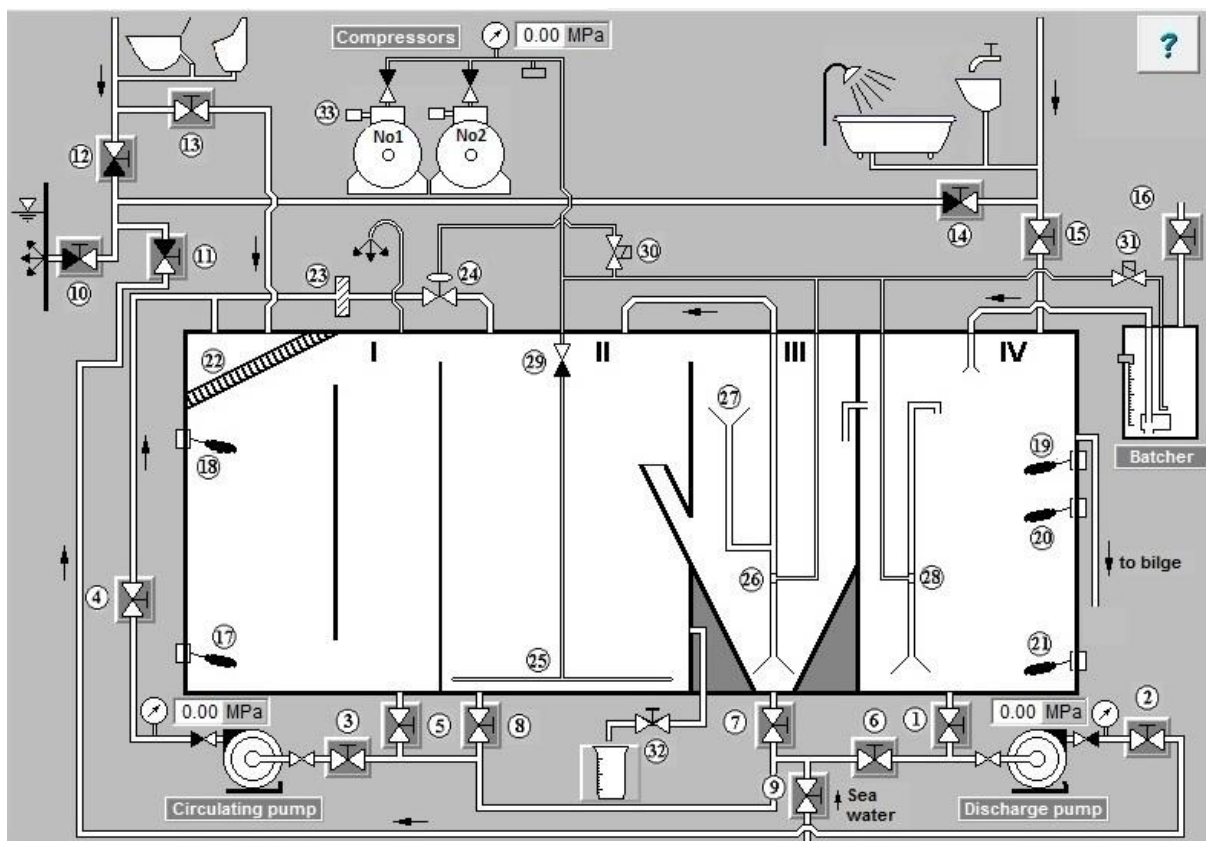
Korzystając ze schematu instalacji biologicznej oczyszczalni ścieków, wykazu dostępnych narzędzi, materiałów i części zamiennych oraz fragmentu dokumentacji techniczno-ruchowej biologicznej oczyszczalni ścieków, sporządź dokumentację przedstawiającą przebieg procesu lokalizacji i usunięcia możliwych uszkodzeń powodujących niewłaściwą pracę biologicznej oczyszczalni ścieków. W celu uniknięcia w przyszłości podobnych niesprawności w pracy biologicznej oczyszczalni ścieków sporządź wykaz czynności zapobiegających takim usterkom.

Wypisz niezbędne czynności prowadzące do lokalizacji i usunięcia przewidywanych uszkodzeń powodujących niewłaściwą pracę biologicznej oczyszczalni ścieków oraz dobierz odpowiednie narzędzia, materiały i części zamienne.

Wszystkie informacje zapisz w wyznaczonych miejscach arkusza egzaminacyjnego.

Następnie, zgodnie z wykazem parametrów ustawianych w symulatorze biologicznej oczyszczalni ścieków, przygotuj do uruchomienia i uruchom symulator biologicznej oczyszczalni ścieków pracującej w trybie automatycznym oraz wykonaj wydruk zakładki programu symulatora – **PANEL STEROWANIA** i **SCHEMAT** – potwierdzających jej prawidłowe działanie.

Schemat instalacji biologicznej oczyszczalni ścieków



Legenda:

Compressors – sprężarki powietrza,
Circulating pump – pompa cyrkulacyjna,
Discharge pump – pompa opróżniająca,
Batcher – chlorator,

- I. komora I (wstępna),
- II. komora II (napowietrzania),
- III. komora III (osadowa),
- IV. komora IV (chlorowania),
1. zawór na wylocie ścieków z komory chlorowania,
2. zawór na tłoczeniu pompy opróżniającej,
3. zawór na ssaniu pompy cyrkulacyjnej,
4. zawór na rurociągu tłocznym pompy cyrkulacyjnej,
5. zawór na wylocie z komory wstępnej,
6. zawór na rurociągu ssącym pompy opróżniającej,
7. zawór na wylocie z komory osadowej,
8. zawór na wylocie z komory napowietrzania,
9. zawór na dolocie wody zaburtowej,
10. zawór na wylocie ścieków za burtę,
11. zawór na rurociągu tłoczącym pompy opróżniającej,
12. zawór na wylocie ścieków fekalnych za burtę,
13. zawór na dolocie ścieków fekalnych do oczyszczalni,
14. zawór na wylocie ścieków „szarych” za burtę,
15. zawór na dolocie ścieków „szarych” do oczyszczalni,
16. zawór na dolocie podchlorynu sodu do chloratora,
17. pływakowy czujnik poziomu – poziom dolny,
18. pływakowy czujnik poziomu – poziom górny,
19. pływakowy czujnik poziomu – poziom alarmowy,
20. pływakowy czujnik poziomu – poziom górny,
21. pływakowy czujnik poziomu – poziom dolny,
22. krata,
23. sito przepływowe,
24. zawór przeponowy zdalnie sterowany,
25. rurociąg napowietrzający,
26. eżektor powietrzny,
27. lej,
28. eżektorowy układ mieszania,
29. zawór zwrotny,
30. zawór elektromagnetyczny do sterowania zaworem przeponowym,
31. zawór elektromagnetyczny do sterowania pompą powietrzną chloratora,
32. połączenie próbkujące,
33. filtr powietrza na ssaniu sprężarki.

Wykaz dostępnych narzędzi, materiałów i części zamiennych

- komplet wkrętaków płaskich i krzyżakowych,
- szczypce uniwersalne,
- komplet kluczy płaskich i oczkowych,
- młotek stalowy,
- młotek gumowy,
- materiał na uszczelki,
- komplet wycinaków do uszczelek,
- nożyczki,
- uszczelka filtra powietrza,
- szczotka ryżowa,
- szczotka stalowa,
- lutownica elektryczna,
- nóż monterski,
- ściągacz do łożysk,
- miernik uniwersalny,

- wskaźnik napięcia,
- zestaw naprawczy pompy cyrkulacyjnej,
- manometr,
- zestaw naprawczy pompy opróżniającej,
- nowy filtr powietrza na ssaniu sprężarki powietrza,
- zawór przeponowy zdalnie sterowany,
- nowy eżektor powietrzny,
- pływakowy czujnik poziomu cieczy,
- zestaw uszczelnień typu o-ring,
- zestaw zapasowych rurek plastikowych do eżektorów powietrznych,
- zapasowa sprężarka powietrza.

Wykaz parametrów ustawianych w symulatorze biologicznej oczyszczalni ścieków

PANEL STEROWANIA:

- wyłącznik główny w pozycji I,
- tryb pracy oczyszczalni w pozycji I (Auto),
- wybór sprężarki powietrza w pozycji II (No2 On),
- dozowanie ścieków w pozycji 0,
- dezynfekcja w pozycji 0.

SCHEMAT:

- należy otworzyć następujące zawory: na dolocie ścieków fekalnych do oczyszczalni, na dolocie ścieków „szarych” do oczyszczalni, na wylocie z komory wstępnej, na ssaniu pompy cyrkulacyjnej, na rurociągu tłocznym pompy cyrkulacyjnej, na wylocie ścieków z komory chlorowania, na tłoczeniu pompy opróżniającej - pozostałe zawory powinny być zamknięte.
- chlorator należy uzupełniać środkiem chemicznym za pomocą zaworu na dolocie podchlorynu sodu do chloratora, tak aby przez cały czas pracy urządzenia był co najmniej w połowie napełniony.

Procedura wydruku zakładek programu symulatora

Podczas pracy oczyszczalni ścieków należy:

1. uruchomić program „Paint” dostępny w menu **Start**→ **Programy**→ **Akcesoria**,
2. kombinacją klawiszy **ALT TAB** przejść do PROGRAMU SYMULATORA,
3. przejść na zakładkę SCHEMAT i wcisnąć klawisz **PRTSCR**,
4. kombinacją klawiszy **ALT TAB** przejść do programu PAINT,
5. kombinacją klawiszy **CTRL V** wkleić bitmapę do programu PAINT,
6. wydrukować rysunek kombinacją klawiszy **CTRL P**,
7. powtarzając punkty od 2 do 6 wydrukować również zakładkę PANEL STEROWANIA.

UWAGA:

Należy wykonać wydruk zakładki SCHEMAT w momencie usuwania ścieków z komory IV (gdy pracuje pompa opróżniająca).

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 240 minut.

Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:

- wykaz przewidywanych uszkodzeń powodujących niewłaściwą pracę biologicznej oczyszczalni ścieków,
- wykaz czynności prowadzących do lokalizacji przewidywanych uszkodzeń,
- wykaz czynności prowadzących do usunięcia przewidywanych uszkodzeń i czynności zapobiegających podobnym uszkodzeniom,
- wykaz narzędzi, materiałów i części zamiennych niezbędnych do usunięcia uszkodzeń,
- wydruk zakładki PANEL STEROWANIA symulatora biologicznej oczyszczalni ścieków z odpowiednio ustawionymi przełącznikami,
- wydruk zakładki SCHEMAT symulatora biologicznej oczyszczalni ścieków z odpowiednio otwartymi zaworami ręcznymi i właściwym przepływem ścieków.

Dokumentacja techniczno-ruchowa (DTR) biologicznej oczyszczalni ścieków (wybrane fragmenty)

I. Zasada pracy biologicznej oczyszczalni ścieków

Ścieki „czarne” pochodzące z toalet oraz ze szpitala statku trafiają do komory wstępnej, gdzie są rozdrabniane i cyrkulują w celu ujednorodnienia. Co pewien czas część ścieków jest transportowana do komory napowietrzania przez zawór przeponowy (porcjowanie ścieków). w komorze tej znajdują się bakterie tlenowe oczyszczające ścieki. Komora ta musi być stale napowietrzana. w tym celu stosuje się sprężarki powietrza dostarczające wymaganą ilość tlenu zawartą w powietrzu. Następnie oczyszczone ścieki przelewane są do komory osadowej, gdzie następuje osadzenie się pozostałych zanieczyszczeń w górnej i dolnej części tej komory. Zanieczyszczenia te są transportowane rurociągiem połączonym z eżektorem powietrznym, z powrotem do komory napowietrzania, gdzie podlegają dodatkowemu procesowi oczyszczenia. Do zasilenia eżektora powietrznego używane jest powietrze dostarczane rurociągami ze sprężarek powietrza. z komory osadowej oczyszczone ścieki przelewają się do komory chlorowania, gdzie mieszane są z podchlorynem sodu i usuwane za burtę. Do mieszania oczyszczonych ścieków z podchlorynem sodu używa się eżektora, który przez cały czas miesza ciecz znajdującą się w ostatniej komorze. Podchloryn sodu należy uzupełniać systematycznie w chloratorze skąd za pomocą sprężonego powietrza dostarczanego ze sprężarek jest transportowany do komory chlorowania. Oczyszczone ścieki usuwane są za burtę za pomocą pompy opróżniającej sterowanej za pomocą pływakowych czujników poziomu (górnego i dolnego). w przypadku nadmiernego wzrostu poziomu (do poziomu alarmowego) uruchamiany jest alarm informujący o zbyt wysokim poziomie cieczy w zbiorniku. Ścieki „szare” pochodzące z pryszniców i umywalk kierowane są bezpośrednio do komory chlorowania.

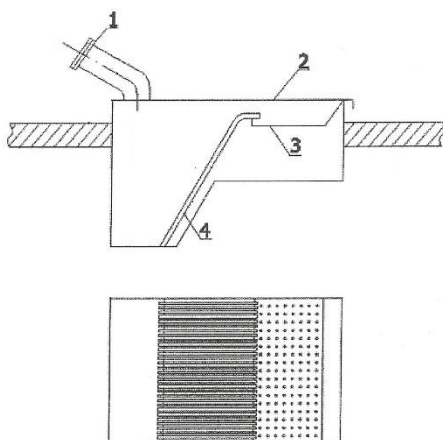
II. Zawór dozowania ścieków

Zawór przeponowy zdalnie sterowany służy do zamknięcia przepływu ścieków w instalacji oczyszczalni ścieków. Otwarcie zaworu następuje po zainicjowaniu sygnału włączającego z górnego pływakowego czujnika poziomu cieczy w komorze I. w przypadku braku dopływu sprężonego powietrza zawór samoczynnie się zamyka. Po stwierdzeniu unieruchomienia siłownika zaworu należy zawór zdemontować i wymienić na sprawny. Wszelkie czynności naprawcze powinny być wykonywane przy stosowaniu odpowiednich narzędzi i oryginalnych części zamiennych.

III. Krata

Krata służy do zatrzymywania zanieczyszczeń stałych ze ścieków. Krata montowana jest bezpośrednio pod pokrywą komory wstępnej. Cały element wykonany jest ze stali kwasoodpornej. Zadaniem jej jest usuwanie ze ścieków zanieczyszczeń występujących w postaci substancji stałych o dużych rozmiarach. Konstrukcję wymiennej kraty stanowi rząd metalowych prętów ustawionych pionowo w poprzek kanału.

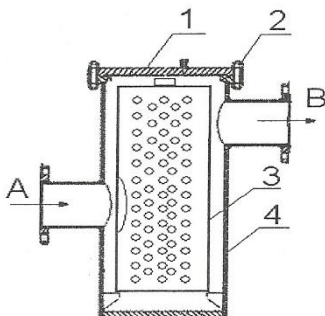
Odległość między poszczególnymi prętami nazywa się prześwitem. w chwili stwierdzenia nieprawidłowego działania oczyszczalni ścieków i podejrzenia nadmiernego zanieczyszczenia kraty należy ją wymontować i wyczyścić. Do demontażu kraty potrzebne będą klucze płaskie i oczkowe.



Rysunek 1. Konstrukcja kraty i jej mocowanie w oczyszczalni ścieków
1-dolot ścieków, 2-otwierana pokrywa, 3-ociekacz, 4-krata wymienna

IV. Sito przepływowe

Sito przepływowe ma na celu powstrzymanie przepływu większych zanieczyszczeń do komory napowietrzania. Należy je okresowo czyścić. Jeżeli brak jest przepływu ścieków do komory napowietrzania przy otwartym zaworze dozowania ścieków, należy sprawdzić czystość sita.



Rysunek 2. Mocowanie sita przepływowego z wymiennym wkładem

A-dopływ ścieków, B-wypływ ścieków, 1-pokrywa sita przepływowego, 2-śruby mocujące pokrywę sita, 3-wkład wymienny ze stali nierdzewnej, 4-obudowa sita przepływowego

V. Pływakowy czujnik poziomu cieczy

W komorze wstępnej zamontowane są dwa czujniki poziomu: dolny i górny. Czujniki te sygnalizują niski i wysoki poziom ścieków w komorze wstępnej oraz sterują pracą pompy cyrkulacyjnej oraz otwarciem przeponowego zaworu zdalnie sterowanego.

W komorze chlorowania zamontowane są trzy czujniki poziomu: dolny, górny i alarmowy.

Dolny i górny sterują pracą pompy opróżniającej, alarmowy natomiast uaktywnia sygnalizację alarmową w przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu cieczy w tej komorze.

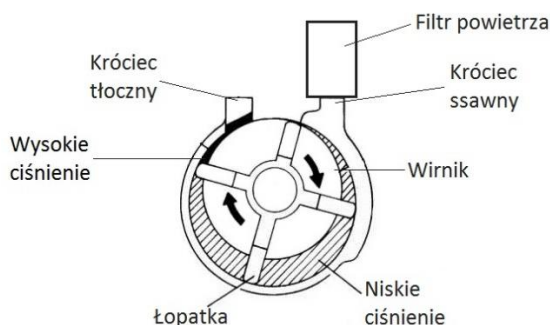
W chwili stwierdzenia nieprawidłowego działania któregośkolwiek z czujników, w celu zapewnienia ciągłości pracy oczyszczalni ścieków, należy wymontować uszkodzony czujnik i wymienić go na nowy.



Rysunek 3. Pływakowy czujnik poziomu cieczy

VI. Sprężarki powietrza

Zamontowane sprężarki powietrza (2 sztuki) są typu łopatkowego. Powietrze zasysane jest z siłowni i przechodząc przez filtry na ssaniu sprężarek, dostarczane jest do: komory napowietrzania, otwarcia przeponowego zaworu zdalnie sterowanego, pompy powietrznej chloratora oraz zasilają eżektory powietrzne układu mieszania oczyszczonych ścieków w komorze chlorowania i powrotu ścieków z komory osadowej do komory napowietrzania. w przypadku zabrudzenia filtrów na ssaniu, co objawia się niższą wydajnością sprężarek, doprowadzając w skrajnych przypadkach do braku zasilania układu w sprężone powietrze, należy filtry wymienić. w razie awarii sprężarek, należy uszkodzoną sprężarkę zdemontować i wymienić na nową. w przypadku, gdy są dostępne części zamienne, należy przeprowadzić remont sprężarki. Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych. Przy wymianie filtra powietrza należy każdorazowo wymienić uszczelkę na nową. Do wymiany filtra i remontu sprężarki potrzebne będą klucze płaskie, oczkowe i wkrętaki płaskie, krzyżowe.



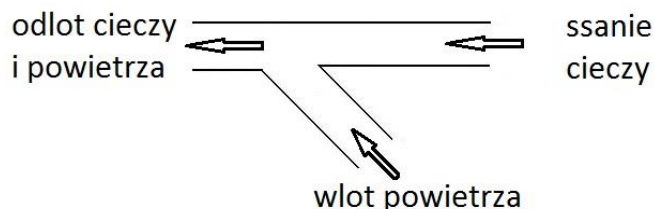
Rysunek 4. Budowa sprężarki powietrza

VII. Eżektor powietrzny

Celem eżektorów połączonych plastikowymi rurkami jest transport ścieków. Jeden z eżektorów służy do transportu ścieków z komory osadowej do komory napowietrzania, drugi do wymuszenia cyrkulacji oczyszczonych ścieków w komorze chlorowania w celu dokładnego wymieszania ich z podchlorynem sodu.

Eżektory połączone są z plastikowymi rurkami transportującymi ścieki z komór do odpowiednich miejsc w biologicznej oczyszczalni ścieków.

W przypadku uszkodzenia eżektorów bądź plastikowych rurek, co objawia się brakiem przepływu cieczy, należy wymienić je na nowe. Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych. Dla zapewnienia szczelności oczyszczalni ścieków należy użyć uszczelek dociętych na wymiar.



Rysunek 5. Zasada działania eżektora

VIII. Manometr

Manometr jest przyrządem służącym do pomiaru ciśnienia sprężonego powietrza. Niewłaściwie eksploatowany może ulec uszkodzeniu objawiającym się nieprawidłowym wskazaniem wartości mierzonego ciśnienia. Wskazania manometru muszą być wzorcowane co 3 miesiące. w razie stwierdzenia niepoprawnego wskazania wartości ciśnienia należy uszkodzony manometr zdemontować i wymienić na nowy. Do wymiany manometru potrzebne będą klucze płaskie.



Rysunek 6. Manometr

Wykaz przewidywanych uszkodzeń powodujących niewłaściwą pracę biologicznej oczyszczalni ścieków

Lp.	Wykaz uszkodzeń (niesprawności)
1.	
2.	
3.	

Wykaz czynności prowadzących do lokalizacji przewidywanych uszkodzeń

Lp.	Czynności sprawdzające poprawność działania elementów i urządzeń mających wpływ na niskie ciśnienie powietrza za sprężarką powietrza
1.	
2.	
3.	

Wykaz czynności prowadzących do usunięcia przewidywanych uszkodzeń i opis czynności zapobiegających podobnym uszkodzeniom

Lp.	Czynności, które należy wykonać w celu usunięcia stwierdzonych niesprawności oraz czynności zapobiegające powstawaniu podobnym niesprawnościom
	Czynności jakie należy wykonać w celu usunięcia stwierdzonych niesprawności
1.	
2.	
3.	
4.	
	Czynności zapobiegające powstawaniu podobnym niesprawnościom
1.	
2.	
3.	

Wykaz narzędzi, materiałów i części zamiennych niezbędnych do usunięcia uszkodzeń

Lp.	Narzędzia, materiały i części zamienne potrzebne do usunięcia niesprawności
	Narzędzia i materiały
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
	Części zamienne
1.	
2.	
3.	

Efekty kształcenia sprawdzane przykładowym zadaniem praktycznym wraz z kryteriami weryfikacji:

Jednostka efektów kształcenia: TWO.06.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
4) przestrzega przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas realizacji zadań
5) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	3) posługuje się maszynami i urządzeniami w sposób bezpieczny

Jednostka efektów kształcenia: TWO.06.2. Podstawy eksploatacji maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
11) posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń oraz przestrzega norm dotyczących rysunku technicznego, części maszyn, materiałów konstrukcyjnych i eksploatacyjnych	3) posługuje się dokumentacją techniczną podczas planowania konserwacji maszyn i urządzeń
	5) odczytuje informacje z dokumentacji technicznej umożliwiające użytkowanie maszyn i urządzeń związanych z eksploatacją statku.
	6) rozróżnia części i mechanizmy maszyn i urządzeń związanych z eksploatacją statku

Jednostka efektów kształcenia: TWO.06.3. Przygotowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych do pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) stosuje normy i dokumentację techniczną dotyczące sprzętu kontrolno-pomiarowego, maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych w języku polskim i angielskim	3) używa dokumentacji technicznej sprzętu kontrolno-pomiarowego maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych w języku polskim i języku angielskim

Jednostka efektów kształcenia: TWO.06.4. Uruchamianie i eksploataowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) ustala przyczyny wadliwego funkcjonowania maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych oraz lokalizuje miejsca powstania uszkodzeń	1) ustala przyczyny i miejsce nieprawidłowej pracy: i) oczyszczalni ścieków
9) dobiera i stosuje narzędzia i sprzęt do przeglądów technicznych i bieżącego wykonywania prac konserwacyjnych: maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	1) dobiera narzędzia i sprzęt do przeglądów technicznych
	4) dobiera sprzęt do prowadzenia prac konserwacyjno-naprawczych maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych
12) korzysta ze specjalistycznych programów komputerowych i symulatorów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	1) uruchamia specjalistyczne programy komputerowe
	2) uruchomia symulator siłowni okrętowej
12) korzysta ze specjalistycznych programów komputerowych i symulatorów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	5) nadzoruje pracę maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych, wykorzystując edukacyjne programy symulujące działanie siłowni okrętowej

Jednostka efektów kształcenia: TWO.06.5. Wykonywanie prac z zakresu napraw i remontów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) rozróżnia rodzaje prac remontowych na podstawie specyfikacji, przepisów klasyfikacyjnych polskich i zagranicznych towarzystw klasyfikacyjnych, zaleceń producentów urządzeń lub stanu technicznego maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	2) omawia zakres, częstotliwość i zasady remontu, maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych
	3) przygotowuje specyfikację prac remontowych na podstawie stanu technicznego maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych oraz przepisów towarzystw klasyfikacyjnych
4) sporządza wykazy części zamiennych	1) sporządza wykaz części zamiennych maszyn i urządzeń okrętowych na podstawie zaleceń producentów
	2) sporządza wykazy części zamiennych maszyn i urządzeń okrętowych na podstawie stanu technicznego

Jednostka efektów kształcenia: TWO.06.7. Język angielski zawodowy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku angielskim (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 c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych

Jednostka efektów kształcenia: TWO.06.8. Kompetencje personalne i społeczne	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) planuje wykonanie zadania	3) realizuje działania w wyznaczonym czasie
3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	2) wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę
9) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów	3) wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu

Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji TWO.06 Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych:

- wykonanie dokumentacji przedstawiającej przebieg lokalizacji i usunięcia możliwych uszkodzeń w urządzeniach i instalacjach: wirowania paliwa i olejów, zasilania silnika paliwem, chłodzenia, sprężonego powietrza, wyparownika, hydroforu, kotłów, odolejacza, chłodni powiantowej, maszyny sterowej, śruby nastawnej itp.

Zadania te będą obejmowały także przygotowanie symulatora do uruchomienia zgodnie z podanymi w treści zadania parametrami, uruchomienie go oraz wydruk dokumentacji potwierdzającej jego działanie.

4. PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE SZKOLNICTWA BRANŻOWEGO W ZAWODZIE TECHNIK MECHANIK OKRĘTOWY

TECHNIK MECHANIK OKRĘTOWY

315105

KWALIFIKACJA WYODRĘBIONA w ZAWODZIE

TWO.06. Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych

CELE KSZTAŁCENIA

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie technik mechanik okrętowy powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji TWO.06. Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych:

- 1) obsługiwanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych;
- 2) oceniania stanu technicznego oraz wykonywania napraw i remontów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych;
- 3) pełnienia pod nadzorem wachty maszynowej portowej i morskiej;
- 4) uczestniczenia w akcjach ratowniczych, ratunkowych, pożarowych i ochrony statku prowadzonych przez załogę.

EFEKTY KSZTAŁCENIA i KRYTERIA WERYFIKACJI TYCH EFEKTÓW

Do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji TWO.06. Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych niezbędne jest osiągnięcie niżej wymienionych efektów kształcenia:

TWO.06. Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
TWO.06.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią	1) posługuje się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska 2) wymienia przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska 3) określa warunki organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy 4) określa działania zapobiegające wyrządzeniu szkód w środowisku 5) opisuje wymagania dotyczące ergonomii pracy 6) rozróżnia środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania
2) charakteryzuje 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) wskazuje zadania i uprawnienia instytucji i służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska
3) opisuje prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	1) wymienia prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 2) wymienia prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 3) omawia konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
4) przestrzega przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas realizacji zadań 2) stosuje zasady ochrony środowiska i ochrony przeciwpożarowej podczas zadań zawodowych
5) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) opisuje zasady bezpiecznego posługiwania się narzędziami 2) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi

	<p>bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska</p> <p>3) posługuje się maszynami i urządzeniami w sposób bezpieczny</p>
6) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych	<p>1) omawia czynniki szkodliwe występujące w środowisku pracy</p> <p>2) wymienia zagrożenia związane z występowaniem czynników niebezpiecznych i szkodliwych dla środowiska</p> <p>3) określa źródła zagrożeń dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych</p> <p>4) określa zagrożenia związane z wykonywaniem robót</p> <p>5) omawia przyczyny występowania zagrożeń w środowisku pracy</p> <p>6) określa skutki oddziaływania na organizm czynników szkodliwych występujących na stanowisku pracy</p> <p>7) omawia metody zapobiegania oddziaływaniu czynników szkodliwych na organizm człowieka</p>
7) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	<p>1) rozróżnia środki ochrony indywidualnej i zbiorowej w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy</p> <p>2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące przy wykonywaniu zadań zawodowych</p> <p>3) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych</p>
8) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	<p>1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego</p> <p>2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego</p> <p>3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku</p> <p>4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej</p> <p>5) powiadamia odpowiednie służby</p> <p>6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie</p> <p>7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar</p> <p>8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji</p>
TWO.06.2. Podstawy eksploatacji maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) przestrzega zasad sporządzania rysunku technicznego maszynowego	<p>1) wyjaśnia zasady wykonywania rysunku technicznego</p> <p>2) omawia zasady wymiarowania</p> <p>3) sporządza szkice części maszyn i rysunki techniczne zgodnie z obowiązującymi normami</p> <p>4) wykonuje rzutowanie, przekroje i wymiarowanie zgodnie z obowiązującymi normami i zasadami</p> <p>5) objaśnia szkice i rysunki techniczne</p> <p>6) podaje przykłady wykorzystania technik komputerowych do sporządzania prostych rysunków technicznych</p> <p>7) sporządza rysunki techniczne z wykorzystaniem technik komputerowych</p>

2) rozróżnia części maszyn i urządzeń	<ol style="list-style-type: none"> 1) opisuje osie i wały 2) wyjaśnia budowę i zastosowanie łożysk ślizgowych i tocznych 3) wyjaśnia budowę i zasadę działania sprzęgieł i hamulców 4) klasyfikuje przekładnie mechaniczne 5) wyjaśnia budowę i zasadę działania przekładni mechanicznych 6) wyjaśnia budowę i zasadę działania mechanizmów ruchu postępowego i obrotowego 7) wskazuje zastosowanie elementów, zespołów i mechanizmów maszyn i urządzeń 8) rozpoznaje objawy zużycia części maszyn i urządzeń 9) klasyfikuje połączenia nierozłączne i rozłączne 10) rozróżnia pasowanie części maszyn, określa kształt, wymiary, parametry powierzchni oraz rodzaj obróbki na podstawie szkiców i rysunków technicznych części 11) definiuje pojęcia tolerancji i pasowań 12) oblicza tolerancje wymiarowe i parametry pasowań
3) rozróżnia materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa właściwości i zastosowanie drewna i materiałów drewnopochodnych 2) określa właściwości i zastosowanie tworzyw sztucznych 3) opisuje właściwości i zastosowanie materiałów niemetalowych 4) opisuje właściwości i zastosowanie metali i ich stopów 5) rozpoznaje gatunki stopów żelaza i metali nieżelaznych na podstawie oznaczeń 6) opisuje właściwości olejów, smarów i cieczy smarująco-chłodzących stosowanych w eksploatacji statku 7) rozpoznaje materiały konstrukcyjne, eksploatacyjne oraz uszczelniające stosowane w okrętownictwie 8) opisuje właściwości materiałów konstrukcyjnych, eksploatacyjnych oraz uszczelniających stosowanych w okrętownictwie 9) dobiera materiały konstrukcyjne, eksploatacyjne oraz uszczelniające stosowane w okrętownictwie
4) rozróżnia środki transportu wewnętrznego	<ol style="list-style-type: none"> 1) opisuje budowę i zasadę działania wybranych maszyn i urządzeń transportu wewnętrznego 2) wykazuje znajomość bezpiecznego użycia wybranych maszyn i urządzeń transportu wewnętrznego 3) dobiera sposób i środki transportu do rodzaju materiału 4) wykonuje transport ręczny zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami 5) transportuje materiały na miejsce składowania i magazynowania zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska 6) rozpoznaje urządzenia przeładunkowe w zależności od ich napędu 7) użytkuje hydrauliczne urządzenia przeładunkowe zgodnie z zasadami i przepisami 8) użytkuje elektryczne urządzenia przeładunkowe zgodnie z zasadami i przepisami 9) eksploatuje urządzenia do transportu poziomego i pionowego na statku

5) rozpoznaje rodzaje korozji oraz określa sposoby ochrony przed korozją	<ol style="list-style-type: none"> 1) omawia rodzaje i źródła korozji 2) rozpoznaje objawy korozji 3) rozróżnia sposoby ochrony przed korozją w zależności od rodzaju korozji 4) rozróżnia rodzaje powłok ochronnych i techniki nanoszenia 5) dobiera narzędzia do usuwania korozji 6) dobiera metody zabezpieczenia przed korozją 7) dobiera narzędzia i materiały do zabezpieczenia przed korozją 8) wykonuje zabezpieczenie antykorozyjne wyrobów
6) rozróżnia techniki i metody wytwarzania części maszyn i urządzeń	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia techniki obróbki plastycznej, cieplnej oraz cieplno-chemicznej 2) rozróżnia metody odlewnicze metali 3) opisuje proces obróbki plastycznej cieplnej oraz cieplno-chemicznej 4) określa etapy procesów technologicznych wytwarzania wyrobów z metali i ich stopów 5) rozróżnia metody badania metali i stopów 6) opisuje sposoby wykrywania wad metali i ich stopów 7) wymienia właściwości materiałów wytwarzanych metodą obróbki plastycznej 8) rozróżnia techniki obróbki ręcznej materiałów 9) rozróżnia procesy obróbki maszynowej materiałów 10) opisuje metody obróbki powierzchniowej części maszyn 11) klasyfikuje metody obróbki erozyjnej 12) identyfikuje techniki spajania metali
7) rozróżnia maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej	<ol style="list-style-type: none"> 1) dobiera narzędzia, przyrządy i urządzenia do wykonywania prac z zakresu obróbki ręcznej 2) trasuje elementy do obróbki 3) użytkuje elektronarzędzia zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami 4) wykonuje operacje obróbki ręcznej materiałów z różną dokładnością 5) rozróżnia rodzaje obrabiarek do metalu dotyczące obróbki wiórowej 6) dobiera rodzaj obrabiarki do wykonania zadanego elementu zgodnie z dokumentacją technologiczną 7) opisuje etapy procesu technologicznego dla wybranych technik wytwarzania 8) wykonuje proste operacje maszynowej obróbki wiórowej 9) toczy powierzchnie przedmiotów zgodnie z dokumentacją technologiczną 10) frezuje powierzchnie przedmiotów zgodnie z dokumentacją technologiczną 11) szlifuje powierzchnie przedmiotów zgodnie z dokumentacją technologiczną 12) wykonuje otwory w różnych klasach dokładności
8) rozróżnia przyrządy pomiarowe stosowane podczas obróbki ręcznej i maszynowej	<ol style="list-style-type: none"> 1) dobiera metody pomiarowe do pomiarów warsztatowych 2) klasyfikuje przyrządy pomiarowe 3) opisuje właściwości metrologiczne przyrządów pomiarowych 4) dobiera przyrządy i narzędzia do wykonywania pomiarów warsztatowych
9) rozróżnia metody kontroli jakości wykonanych prac	<ol style="list-style-type: none"> 1) identyfikuje sposoby kontroli jakości w zależności od wykonywanych prac

	<ol style="list-style-type: none"> 2) klasyfikuje przyrządy, urządzenia pomiarowe i sprawdziany stosowane w okrętownictwie 3) sprawdza parametry geometryczne detali 4) rozróżnia błędy pomiarowe 5) analizuje wyniki pomiarów 6) określa zasady użytkowania i przechowywania narzędzi i przyrządów pomiarowych
10) określa budowę oraz przestrzega zasad działania maszyn i urządzeń jednostek pływających	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozpoznaje maszyny i urządzenia jednostek pływających 2) opisuje budowę oraz eksploatację pomp wirowych, wporowych i strumieniowych 3) wyjaśnia zasady eksploatacji układów pompowych 4) opisuje budowę sprężarek wporowych, wirowych i wentylatorów 5) opisuje budowę urządzeń do oczyszczania paliw i olejów smarnych 6) opisuje budowę odolejaczy, spalarek 7) opisuje budowę oczyszczalni ścieków 8) opisuje budowę wymienników ciepła, chłodnic, podgrzewaczy, skraplaczy i wyparowników, urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych 9) opisuje budowę urządzeń do produkcji wody słodkiej 10) opisuje budowę układów hydroforowych 11) określa zasadę działania układów hydraulicznych i pneumatycznych stosowanych na statku 12) objaśnia budowę urządzeń kotwicznych, cumowniczych i przeładunkowych oraz zamknięć otworów lukowych 13) objaśnia budowę maszyn sterowych, specjalnych urządzeń sterowych i pędników, w tym sterów strumieniowych 14) objaśnia budowę mechanizmów śrub nastawnych, kotłów i zasadę działania systemów obsługujących
11) posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń oraz przestrzega norm dotyczących rysunku technicznego, części maszyn, materiałów konstrukcyjnych i eksploatacyjnych	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia rodzaje dokumentacji technicznej dotyczącej użytkowania maszyn i urządzeń, obsługi codziennej i konserwacji podczas eksploatacji statku 2) posługuje się dokumentacją konstrukcyjną statku w celu opisu budowy statku 3) posługuje się dokumentacją techniczną podczas planowania konserwacji maszyn i urządzeń 4) wyjaśnia znaczenie normalizacji, typizacji i unifikacji w budowie maszyn i urządzeń 5) odczytuje informacje z dokumentacji technicznej umożliwiające użytkowanie maszyn i urządzeń związanych z eksploatacją statku 6) rozróżnia części i mechanizmy maszyn i urządzeń związanych z eksploatacją statku 7) wyjaśnia sposób działania maszyn i urządzeń, posługując się dokumentacją techniczną związanych z eksploatacją statku 8) korzysta z przepisów towarzystw klasyfikacyjnych dotyczących materiałów okrętowych 9) identyfikuje materiały okrętowe na podstawie przepisów towarzystw klasyfikacyjnych
12) rozróżnia prace związane z cięciem i spawaniem elementów okrętu	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia prace związane z cięciem i spawaniem elementów okrętu 2) dobiera urządzenia i maszyny do cięcia oraz spawania 3) rozróżnia prace związane z cięciem gazowym

	<ul style="list-style-type: none"> 4) rozpoznaje metody spawania elektrycznego 5) dobiera sposoby przygotowania złączy i warunki zapewniające wymaganą jakość połączeń 6) przygotowuje materiał do cięcia i spawania 7) obsługuje sprzęt do cięcia i spawania 8) wykonuje cięcie i spawanie 9) wykonuje połączenia spawane rur stalowych i miedzianych 10) naprawia uszkodzenia metodą napawania
13) rozróżnia elementy wyposażenia okrętu	<ul style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia wyposażenie pokładowe, ratownicze i ratunkowe 2) opisuje rodzaje lin pod względem konstrukcji i rodzaju materiału, z jakiego zostały wykonane 3) rozróżnia elementy składowe łańcuchów, klamer, ściągaczy, haków 4) dobiera wyposażenie osprzętu ruchomego do wymaganej pracy 5) rozróżnia elementy bloków i talii 6) omawia rodzaje i przeznaczenie poszczególnych elementów omasztowania i olinowania 7) omawia wyposażenie cumownicze i holownicze statku 8) wyjaśnia funkcję urządzenia kotwicznego, lin cumowniczych i holowniczych 9) określa funkcję trapu
14) stosuje prawa dotyczące statyki i dynamiki okrętu	<ul style="list-style-type: none"> 1) określa konstrukcję kadłuba statku i jego geometrię 2) rozróżnia typy wiązań kadłuba 3) interpretuje pływalność, niezatapialność i stateczność statku oraz wytrzymałość kadłuba 4) interpretuje prawa z zakresu statyki i dynamiki statku 5) korzysta z dokumentacji konstrukcyjnej i statecznościowej okrętu 6) wyjaśnia sposoby sterowania statkiem
15) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań	<ul style="list-style-type: none"> 1) omawia rodzaje programów komputerowych wspomagających wykonywanie zadań na statku 2) wykorzystuje programy komputerowe wspomagające dobór znormalizowanych części maszyn i urządzeń statku 3) wykonuje rysunki kadłuba i jego elementów oraz węzłów konstrukcyjnych
16) posługuje się rysunkiem linii teoretycznych kadłuba jednostek pływających	<ul style="list-style-type: none"> 1) omawia sposób wykonania rysunku linii teoretycznych kadłuba 2) korzysta z linii teoretycznych do wyznaczenia kształtu elementów konstrukcyjnych kadłuba 3) opisuje płaszczyzny kadłuba okrętu
17) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	<ul style="list-style-type: none"> 1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) podaje definicje i cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności
TWO.06.3. Przygotowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych do pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) rozróżnia statki, siłownie okrętowe, maszyny, urządzenia oraz instalacje okrętowe	<ul style="list-style-type: none"> 1) posługuje się dokumentacją konstrukcyjną statku w celu opisu budowy statku 2) dokonuje podziałów statków według przeznaczenia 3) dokonuje podziałów statków według rodzaju napędu

	<ol style="list-style-type: none"> 4) określa podstawowe parametry techniczno-eksploatacyjne statku 5) nazywa maszyny, urządzenia stosowane w siłowni okrętowej 6) wymienia przeznaczenie maszyn, urządzeń oraz instalacji okrętowych 7) rozróżnia typowe wyposażenie pokładowe różnych typów statków
<ol style="list-style-type: none"> 2) stosuje normy i dokumentację techniczną dotyczące sprzętu kontrolno-pomiarowego, maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych w języku polskim i angielskim 	<ol style="list-style-type: none"> 1) interpretuje akty prawne dotyczące ochrony środowiska morskiego oraz bezpieczeństwa statku i załogi 2) dobiera normy dotyczące sprzętu pomiarowego instalacji okrętowych w języku polskim i języku angielskim 3) używa dokumentacji technicznej sprzętu kontrolno-pomiarowego maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych w języku polskim i języku angielskim
<ol style="list-style-type: none"> 3) przestrzega procedur dotyczących pobierania na statek: paliwa, olejów smarowych, czynników chłodniczych i gazów technicznych z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska morskiego i zapobiegania rozlewom zanieczyszczeń 	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa pojęcia dotyczące ekologii morza 2) korzysta z procedur dotyczących ochrony środowiska w czasie wystąpienia awarii 3) interpretuje wpisy w dokumentacji statkowej: książki zapisów olejów, ewidencji odpadów i ścieków 4) objaśnia procedury pobierania i transportu paliwa i olejów smarnych 5) stosuje środki bezpieczeństwa przy transporcie i magazynowaniu czynników chłodniczych i gazów technicznych 6) korzysta z przepisów prawa dotyczących prawnej ochrony wód morskich przed zanieczyszczeniami 7) określa rodzaje zagrożeń na statku: kolizja, pożar, mielizna, uszkodzenie kadłuba, ładunek niebezpieczny 8) odczytuje zanurzenie statku 9) sonduje zawartość zbiorników
<ol style="list-style-type: none"> 4) wykonuje pomiary i uzupełnia poziom paliwa, smarów, olejów, czynników chłodniczych i gazów technicznych w zbiornikach okrętowych 	<ol style="list-style-type: none"> 1) wykazuje umiejętność sprawdzenia poziomów cieczy w studzienkach żęzowych, zbiornikach balastowych, zbiornikach resztkowych, zbiornikach wody słodkiej, zbiornikach wody kotłowej, zbiornikach fekalii 2) dokonuje wpisu dokonanych wyników pomiarów do dziennika maszynowego 3) wykazuje znajomość statkowych procedur pobierania próbek i kontroli stanu oleju smarowego 4) mierzy gęstość paliwa i oleju 5) dokonuje analizy laboratoryjnej wody kotłowej 6) wykonuje badania fizykochemiczne paliw za pomocą zestawów laboratoryjnych 7) dokonuje pomiaru zawartości wody w paliwie 8) wykonuje badania testowe olejów za pomocą przenośnych zestawów laboratoryjnych 9) dobiera parametry wirowania różnych rodzajów paliw okrętowych 10) omawia czynniki chłodnicze stosowane w chłodnictwie 11) ocenia działanie instalacji chłodniczej na podstawie wskazań aparatury pomiarowej 12) ocenia pracę kotłów okrętowych na podstawie wskazań aparatury kontrolno-pomiarowej

5) ocenia przydatność płynów eksploatacyjnych stosowanych w siłowni okrętowej	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa właściwości mediów roboczych i sposoby przygotowania ich do pracy 2) przeprowadza badania testowe olejów, paliwa oraz wody stosowanej na statkach za pomocą przenośnych zestawów laboratoryjnych
6) przygotowuje materiały oraz części zamienne do eksploatacji na podstawie dokumentacji	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia paliwa, oleje, wodę i inne media robocze 2) określa materiały i techniki wytwarzania ważniejszych elementów konstrukcyjnych maszyn i urządzeń okrętowych 3) prowadzi dokumentację materiałową i maszynową dotyczącą elementów maszyn i urządzeń okrętowych
7) sprawdza szczelność i usuwa przecieki maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych: a) wykonuje konserwację urządzeń pokładowych oraz mechanizmów i urządzeń siłowni b) uszczelnia maszyny, urządzenia i instalacje okrętowe	<ol style="list-style-type: none"> 1) identyfikuje nieszczelności dławic i rurociągów instalacji okrętowych 2) usuwa doraźne przecieki na skorodowanych rurach 3) zaślepia wybrane odcinki instalacji pod ciśnieniem (wodne, parowe, paliwowe, olejowe) 4) wymienia uszczelnienia rurociągów, dławic, zaworów i pomp 5) sprawdza szczelność maszyn i urządzeń okrętowych 6) wykonuje próby szczelności instalacji silników okrętowych
TWO.06.4. Uruchamianie i eksploataowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) posługuje się instrukcjami obsługi oraz dokumentacją techniczno-ruchową w języku polskim i języku angielskim	<ol style="list-style-type: none"> 1) tłumaczy instrukcje obsługi oraz dokumentację techniczno-ruchową z języka angielskiego 2) określa rolę Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO – International Maritime Organization) i towarzystw klasyfikacyjnych w nadzorze technicznym statku 3) opisuje zasady działania maszyn i urządzeń na podstawie dokumentacji techniczno-ruchowej 4) korzysta z dokumentacji techniczno-ruchowych silników okrętowych w języku polskim i języku angielskim 5) określa wielkości i wskaźniki pracy silnika do jego prawidłowej eksploatacji na podstawie dokumentacji techniczno-ruchowej 6) wykonuje regulację silnika (wtrysku paliwa i rozrządu) zgodnie z przepisami towarzystw klasyfikacyjnych 7) steruje pracą silników okrętowych i jego urządzeń w sytuacjach awaryjnych z wykorzystaniem odpowiednich procedur 8) charakteryzuje przebiegi obiegów porównawczych teoretycznych i rzeczywistych silników okrętowych na podstawie dokumentacji techniczno-ruchowej 9) dokonuje wpisu do dziennika maszynowego parametrów pracy maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych
2) dobiera przyrządy i urządzenia kontrolno-pomiarowe do przeprowadzania oceny stanu technicznego maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa funkcje przyrządów do kontroli pracy silnika: wskaźniki temperatury, ciśnienia, poziomu cieczy oraz liczniki obrotów 2) określa zadania mierników elektrycznych zainstalowanych na głównej tablicy rozdzielczej 3) dobiera aparaturę pomiarową do oceny działania instalacji chłodzenia silnika okrętowego 4) dobiera przyrządy do sprawdzenia działania wtryskiwaczy paliwa

	<ul style="list-style-type: none"> 5) dobiera przyrządy i systemy pomiarowe do diagnostyki silnika okrętowego 6) określa funkcje przyrządów do kontroli pracy elektrycznego wyposażenia silnika okrętowego 7) dobiera aparaturę pomiarową do oceny działania instalacji chłodniczej 8) kontroluje działanie przyrządów pomiarowych i sygnalizacyjnych
3) uruchamia oraz obsługuje, pod nadzorem oficera mechanika, maszyny, urządzenia i instalacje okrętowe w ramach wachty maszynowej	<ul style="list-style-type: none"> 1) wykazuje znajomość procedur przejęcia i przekazania wachty morskiej 2) wykazuje znajomość czynności koniecznych do przygotowania i startu silników pomocniczych i silnika głównego 3) obsługuje podczas pełnienia wachty maszynowej: <ul style="list-style-type: none"> a) pompy wirowe i wyporowe b) wyparownik podciśnieniowy c) elektrohydrauliczną maszynę sterową d) instalację chłodniczą i klimatyzacyjną 4) nadzoruje działanie sprężarki tłokowej i śrubowej 5) eksploatuje wirówki paliwa i oleju 6) kontroluje działanie filtrów obsługi ręcznej i automatycznej 7) uruchamia armaturę kotłową zgodnie z zasadami bezpiecznej obsługi 8) posiada umiejętność ręcznej synchronizacji prądnicy, załączenia na szyny oraz podziału mocy między współpracujące agregaty 9) wykonuje rutynowe czynności związane z przejmowaniem, pełnieniem i przekazywaniem wachty maszynowej 10) wykazuje znajomość czynności koniecznych do sprawdzenia prawidłowej pracy agregatu awaryjnego
4) posługuje się sprzętem kontrolno-pomiarowym stacjonarnym i przenośnym stosowanym w eksploatacji siłowni okrętowej	<ul style="list-style-type: none"> 1) opisuje manometry, termometry, obrotomierze 2) szacuje błędy pomiaru 3) interpretuje wyniki pomiarów, wykorzystując przyrządy kontrolno-pomiarowe 4) objaśnia wykres indykatorowy pracy silnika okrętowego 5) oblicza średnie ciśnienie indykowane, moce i sprawność silników okrętowych
5) ocenia stan techniczny maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	<ul style="list-style-type: none"> 1) określa zjawiska towarzyszące pracy silnika: obciążenie mechaniczne i cieplne, toksyczność spalin, drgania i hałasy 2) interpretuje prawa termodynamiki do pracy silników okrętowych 3) stosuje prawa termodynamiki w interpretacji zjawisk zachodzących w maszynach, urządzeniach i instalacjach statkowych 4) wykazuje znajomość systemu wytwarzania i dystrybucji energii elektrycznej na statku 5) określa funkcję awaryjnych źródeł zasilania 6) wykazuje znajomość systemu sterownia, alarmów i blokad silników i instalacji okrętowych 7) stosuje układy automatyki w ocenie poprawności pracy: <ul style="list-style-type: none"> a) silników głównych i pomocniczych b) maszyn i urządzeń okrętowych c) instalacji okrętowych 8) współpracuje z mechanikiem wachtowym w zakresie obsługi siłowni okrętowej

<p>6) ustala przyczyny wadliwego funkcjonowania maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych oraz lokalizuje miejsca powstania uszkodzeń</p>	<p>1) ustala przyczyny i miejsce nieprawidłowej pracy:</p> <ol style="list-style-type: none"> wirówek paliwa pracy filtrów odolejaczy sprężarek powietrza wymienników ciepła wyparownika podciśnieniowego osmotycznej wytwornicy wody instalacji wody sanitarnej oczyszczalni ścieków maszyny sterowej instalacji hydraulicznych instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych kotłów okrętowych i ich elementów <p>2) określa wpływ kawitacji na zużycie elementów urządzeń lub przewodów w sąsiedztwie obszarów jej występowania</p>
<p>7) określa stopień zużycia elementów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych</p>	<p>1) interpretuje odczyty przyrządów pomiarowych</p> <p>2) ocenia stan techniczny na podstawie pomiarów weryfikacyjnych elementów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych</p> <p>3) wyznacza charakterystyki silników okrętowych w celu weryfikacji zużycia ich elementów</p> <p>4) określa wpływ paliw ciężkich na zużycie elementów i eksploatację silników okrętowych</p>
<p>8) reguluje pod nadzorem podstawowe parametry pracy układów i systemów siłowni okrętowej</p>	<p>1) rozróżnia podstawowe parametry pracy układów i systemów siłowni okrętowej</p> <p>2) obsługuje instalacje siłowni okrętowych zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową</p> <p>3) reguluje podstawowe parametry pracy układów i systemów siłowni okrętowej zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową</p>
<p>9) dobiera i stosuje narzędzia i sprzęt do przeglądów technicznych i bieżącego wykonywania prac konserwacyjnych: maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych</p>	<p>1) dobiera narzędzia i sprzęt do przeglądów technicznych</p> <p>2) kontroluje działanie przyrządów pomiarowych i sygnalizacyjnych</p> <p>3) wyjaśnia znaczenie prac konserwacyjnych maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych</p> <p>4) dobiera sprzęt do prowadzenia prac konserwacyjno-naprawczych maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych</p> <p>5) przeprowadza przegląd mechanizmów i urządzeń siłowni okrętowej</p> <p>6) przeprowadza konserwację bądź naprawę lub wymianę uszkodzonych elementów mechanizmów i urządzeń siłowni okrętowej</p>
<p>10) charakteryzuje gospodarkę zużyтыми smarami, paliwami i ściekami zgodnie z Konwencją MARPOL¹⁾:</p> <ol style="list-style-type: none"> określa aktualne przepisy prawne dotyczące zasad odzyskiwania, uzdatniania oraz utylizacji zanieczyszczeń określa metody odzyskiwania, uzdatniania oraz utylizacji zanieczyszczeń 	<p>1) opisuje zanieczyszczenia wytwarzane przez statki:</p> <ol style="list-style-type: none"> olejowe ścieki sanitarne chemikalia śmieci popioły ze spalarki spaliny wody balastowe

¹⁾ Konwencja MARPOL (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships) – Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, 1973, sporządzona w Londynie dnia 2 listopada 1973 r., zmieniona Protokołem sporządzonym w Londynie dnia 17 lutego 1978 r. oraz uzupełniona Protokołem przyjętym w Londynie dnia 26 września 1997 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 761, z późn. zm.).

	<p>h) czynniki chłodnicze</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) określa ilość zanieczyszczeń wytwarzanych przez statki 3) wymienia zasady zapobiegania zanieczyszczeniom zgodnie z przepisami prawa 4) wyjaśnia budowę urządzeń okrętowych ochrony środowiska stosowanych na statkach 5) omawia zasady obróbki ścieków sanitarnych zgodnie z przepisami prawa 6) omawia zasady obróbki śmieci 7) omawia zasady obróbki wód zęzowych i balastowych 8) omawia zasady ograniczeń wpływu emisji spalin na środowisko 9) stosuje zasady bezpiecznego zdawania zanieczyszczeń ze statków
11) stosuje zasady prowadzenia dziennika maszynowego oraz dokumentacji wymaganej przepisami prawa	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa zasady prowadzenia dziennika maszynowego zgodnie z przepisami prawa 2) prowadzi dokumentację maszynową zgodnie z przepisami prawa 3) określa procedury wachtowe 4) posługuje się listami kontrolnymi (checklist)
12) korzysta ze specjalistycznych programów komputerowych i symulatorów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) uruchomia specjalistyczne programy komputerowe 2) uruchomia symulator siłowni okrętowej 3) stosuje programy komputerowe do obsługi i kontroli pracy maszyn i urządzeń pomocniczych 4) obsługuje sprzęt komputerowy i diagnostyczny 5) nadzoruje pracę maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych, wykorzystując edukacyjne programy symulujące działanie siłowni okrętowej 6) pełni wachtę morską i portową, wykorzystując symulator siłowni okrętowej
TWO.06.5. Wykonywanie prac z zakresu napraw i remontów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) rozróżnia rodzaje prac remontowych na podstawie specyfikacji, przepisów klasyfikacyjnych polskich i zagranicznych towarzystw klasyfikacyjnych, zaleceń producentów urządzeń lub stanu technicznego maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) wyjaśnia funkcję technologii remontów 2) omawia zakres, częstotliwość i zasady remontu maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych 3) przygotowuje specyfikację prac remontowych na podstawie stanu technicznego maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych oraz przepisów towarzystw klasyfikacyjnych 4) sprawdza zgodność specyfikacji prac remontowych z przepisami towarzystw klasyfikacyjnych oraz z zaleceniami producentów urządzeń 5) weryfikuje specyfikację prac remontowych na podstawie stanu technicznego maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych
2) realizuje plany remontów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) interpretuje plany remontu silników okrętowych, maszyn i urządzeń pomocniczych 2) przygotowuje silnik, maszyny i urządzenia pomocnicze do naprawy 3) oczyszcza elementy silnika, maszyn i urządzeń pomocniczych
3) stosuje technologię naprawy, remontu i montażu maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) przeprowadza pomiary przed rozpoczęciem demontażu maszyn i urządzeń okrętowych 2) przygotowuje elementy siłowni okrętowej do remontu zgodnie z technologią remontów 3) stosuje technologię demontażu i montażu maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych

	<p>4) stosuje technologię remontu maszyn i urządzeń pomocniczych: pomp, sprężarek, wentylatorów, filtrów, wymienników ciepła, urządzeń hydraulicznych</p> <p>5) wykonuje prace remontowe maszyn i urządzeń okrętowych zgodnie z technologią</p>
4) sporządza wykazy części zamiennych	<p>1) sporządza wykazy części zamiennych maszyn i urządzeń okrętowych na podstawie zaleceń producentów</p> <p>2) sporządza wykazy części zamiennych maszyn i urządzeń okrętowych na podstawie stanu technicznego</p> <p>3) korzysta z komputerowego specjalistycznego oprogramowania w celu sporządzenia wykazu części zamiennych</p>
5) wykonuje prace przygotowujące siłownię do remontu stocznioowego	<p>1) określa zasady remontu stocznioowego siłowni okrętowej</p> <p>2) wykazuje znajomość procedur dotyczących dokowania statku</p> <p>3) przygotowuje maszyny i urządzenia pomocnicze siłowni okrętowej do remontu stocznioowego</p> <p>4) uczestniczy w remoncie stoczniowym siłowni okrętowej</p> <p>5) przeprowadza oględziny siłowni po remoncie stoczniowym</p>
6) dobiera i stosuje narzędzia i sprzęt do wykonywania prac remontowych	<p>1) dobiera narzędzia ręczne wraz z akcesoriami do remontowych prac ślusarskich</p> <p>2) dobiera przyrządy pomiarowe stosowane do prac remontowych</p> <p>3) stosuje narzędzia i przyrządy do czyszczenia i konserwacji powierzchni</p> <p>4) wykorzystuje narzędzia i sprzęt do bieżącego wykonywania prac remontowych</p>
7) wykonuje prace związane z demontażem, wymianą uszkodzonych elementów oraz montażem maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	<p>1) przygotowuje wybrane odcinki rurociągów do demontażu i naprawy</p> <p>2) demontuje maszyny i urządzenia okrętowe na podzespoły i części</p> <p>3) czyści podzespoły i części silnika, maszyn i urządzeń pomocniczych</p> <p>4) weryfikuje stan zdemontowanych elementów</p> <p>5) wymienia uszkodzone elementy i części maszyn, urządzeń oraz instalacji okrętowych</p> <p>6) montuje maszyny, urządzenia i instalacje okrętowe</p>
8) dobiera i stosuje metody regeneracji i naprawy części maszyn oraz nanoszenia na nie powłok ochronnych regeneracyjnych	<p>1) opisuje metody regeneracji części maszyn w zależności od rodzaju uszkodzeń poszczególnych elementów</p> <p>2) dobiera metody napraw części maszyn</p> <p>3) wykrywa wady materiałowe dostępnymi metodami</p> <p>4) naprawia elementy i podzespoły maszyn okrętowych z wykorzystaniem kompozytów i tworzyw sztucznych</p> <p>5) naprawia elementy i podzespoły maszyn okrętowych z wykorzystaniem metod spawania – w zakresie uprawnień</p> <p>6) naprawia elementy i podzespoły maszyn okrętowych z wykorzystaniem obróbki skrawaniem</p> <p>7) stosuje metody nanoszenia powłok ochronnych i regeneracyjnych na części maszyn</p>

<p>9) kontroluje parametry pracy maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych oraz wykonuje ich regulacje pod nadzorem</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) uczestniczy w próbach zdawczych silnika, maszyn i urządzeń pomocniczych siłowni okrętowej 2) wykonuje próby szczelności instalacji silników okrętowych 3) dobiera przyrządy kontrolno-pomiarowe do prac regulacyjnych maszyn i urządzeń okrętowych 4) opisuje budowę i zasadę działania silników: dwusuwowego i czterosuwowego 5) wyjaśnia zasady wytwarzania mieszaniny paliwowo-powietrznej 6) omawia procesy ciepłno-chemiczne zachodzące w silnikach okrętowych 7) wykonuje pod nadzorem: <ol style="list-style-type: none"> a) regulację silnika spalinowego dwusuwowego i czterosuwowego b) regulację wtrysku paliwa i rozrządu c) regulację parametrów pracy maszyn i urządzeń pomocniczych siłowni okrętowej d) regulację parametrów instalacji okrętowych 8) obsługuje pod nadzorem silnik okrętowy w różnych stanach eksploatacji
<p>10) ocenia poprawność działania maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) weryfikuje stan techniczny po remoncie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych b) sprawdza poprawność działania maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych 	<ol style="list-style-type: none"> 1) omawia budowę, działanie i właściwości pracy instalacji silników okrętowych: paliwowej, olejowej, chłodzenia, sterowania i rozruchu 2) omawia procesy tribologiczne zachodzące w silniku okrętowym 3) określa prawdopodobne przyczyny niesprawności silnika i systemów obsługujących na podstawie parametrów diagnostycznych 4) mierzy parametry: zużycie paliwa, ciśnienie indykowane, stopień sprężania silnika okrętowego 5) określa rodzaje wykresów indykatorowych 6) wyznacza średnie ciśnienie indykatorowe oraz moc indykowaną 7) analizuje proces spalania przy wykorzystaniu przebiegów indykatorowych 8) ocenia warunki pracy <ol style="list-style-type: none"> a) pompy wirowej i wporowej b) sprężarki tłokowej i śrubowej 9) ocenia stany techniczne filtrów paliwa i oleju smarnego 10) interpretuje pracę wymienników ciepła: chłodnic, podgrzewaczy i skraplaczy na podstawie stanu technicznego 11) analizuje pracę wyparownika podciśnieniowego 12) określa poprawność działania: <ol style="list-style-type: none"> a) instalacji chłodniczej na podstawie wskazań aparatury pomiarowej b) instalacji klimatyzacyjnej na podstawie wskazań aparatury pomiarowej 13) kontroluje elementy automatyki urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych 14) reguluje elementy automatyki urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych
<p>11) rozróżnia i stosuje zasady prowadzenia dokumentacji oraz sprawozdawczości remontowej</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa potrzeby w zakresie niezbędnej dokumentacji remontowej i części zamiennych z uwzględnieniem przepisów nadzoru klasyfikacyjnego 2) stosuje zasady sporządzenia dokumentacji z remontu silnika okrętowego, maszyn i urządzeń pomocniczych w siłowni okrętowej

	3) powadzi sprawozdawczość remontową
12) wykonuje prace związane z cięciem i spawaniem elementów – w zakresie uprawnień i stopnia	1) wykonuje spawanie elektryczne w zależności od grubości i gatunku stali spawanego elementu 2) wykonuje cięcie gazowe w zależności od grubości i gatunku stali przecinanego elementu
TWO.06.6. Uczestniczenie w akcjach ratowniczych, ratunkowych i ochrony statku w celu ratowania na morzu życia ludzkiego i mienia	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) przestrzega procedur postępowania w sytuacjach nagłego zagrożenia zdrowotnego pasażerów i załogi statku	1) wykazuje znajomość systemu zarządzania bezpieczeństwem SMS (Safety Management System) 2) określa zagrożenia i awarie na statku 3) opisuje procedury postępowania w przypadku zagrożeń i awarii na statku 4) rozróżnia rodzaje alarmów obowiązujących na statkach i sposoby ich ogłaszania 5) posługuje się systemem łączności wewnętrznej statku 6) wykonuje obowiązki przypisane w rozkładzie alarmowym 7) określa sposoby ewakuacji załogi i pasażerów z zagrożonych statków 8) uczestniczy w alarmach ćwiczebnych i szkoleniach na statku 9) stosuje zasady Międzynarodowego kodeksu zarządzania bezpieczną eksploatacją statków i zapobieganiem zanieczyszczeniu (Kodeks ISM) ²⁾ w zarządzaniu bezpieczeństwem w każdych warunkach eksploatacyjnych statku
2) stosuje okrętowe środki identyfikacji sygnałów oraz wzywania pomocy na statku	1) przestrzega zasad użycia środków wzywania pomocy 2) identyfikuje sygnały wzywania pomocy na morzu według Międzynarodowego prawa drogi morskiej (MPDM) w Konwencji COLREG ³⁾ 3) nadaje sygnały wzywania pomocy przez radiostację (w tym radiotelefon UKF) 4) nadaje komunikaty o niebezpieczeństwie w języku polskim i angielskim 5) przestrzega zasad użycia pirotechnicznych środków sygnałowych
3) przestrzega procedur ewakuacji pasażerów i załogi statku oraz ratowania rozbitków	1) rozróżnia techniki ewakuacji ludzi ze statku 2) opisuje przygotowanie statku do ewakuacji 3) określa zasady bezpieczeństwa w trakcie akcji ewakuacyjnej 4) opisuje zasady ewakuacji załogi statku przez śmigłowiec 5) opisuje funkcje urządzeń ratowniczych stosowanych w akcjach ewakuacyjnych 6) rozróżnia urządzenia służące do opuszczania i podnoszenia oraz wodowania łodzi i tratw ratunkowych

²⁾ Kodeks ISM (International Safety Management Code) – Międzynarodowy kodeks zarządzania bezpieczną eksploatacją statków i zapobieganiem zanieczyszczeniu określony w rozdziale IX Konwencji SOLAS (International Convention for the Safety of Life at Sea – Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu, 1974, sporządzonej w Londynie dnia 1 listopada 1974 r., zmienionej Protokołem sporządzonym w Londynie dnia 17 lutego 1978 r. oraz Protokołem przyjętym w Londynie dnia 11 listopada 1988 r. – Dz. U. z 2016 r. poz. 869, z późn. zm.).

³⁾ Konwencja COLREG (Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea) – Konwencja w sprawie międzynarodowych przepisów o zapobieganiu zderzeniom na morzu z 1972 roku, sporządzona w Londynie dnia 20 października 1972 r. (Dz. U. z 1977 r. poz. 61, z późn. zm.).

	<ol style="list-style-type: none"> 7) wykazuje umiejętność obsługi i wyposażenia tratwy ratunkowej 8) opisuje zasady zachowania się rozbitków w środkach ratunkowych 9) omawia zasady zachowania się rozbitka w wodzie 10) definiuje sposoby ratowania rozbitków znajdujących się w zbiorowych środkach ratunkowych i na powierzchni morza 11) określa metody wciągania rozbitka do wnętrza łodzi ratunkowej 12) określa funkcję ześlizgów ewakuacyjnych 13) opisuje konstrukcję, wyposażenie oraz sposoby użycia pasów ratunkowych 14) interpretuje prawidłowość rozmieszczenia kół ratunkowych na statku oraz sposób ich używania 15) posługuje się sprzętem ratowniczym i ratunkowym 16) analizuje błędy popełnione w trakcie ewakuacji i ratowania życia na morzu
<p>4) obsługuje instalacje wykrywcze i alarmowe oraz sprzęt przeciwpożarowy i instalacje gaśnicze na statku</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) opisuje warunki powstawania pożaru i właściwości materiałów palnych 2) prezentuje zagrożenia pożarowe statku 3) omawia organizację ochrony przeciwpożarowej na statku 4) rozróżnia wyposażenie przeciwpożarowe statku 5) omawia alarmy pożarowe, sposoby ich ogłaszania oraz obowiązki załogi podczas alarmów i awarii urządzeń okrętowych 6) opisuje systemy wykrywania ognia i dymu 7) określa budowę i użytkowanie stałych instalacji gaśniczych 8) opisuje metody gaszenia pożarów 9) opisuje zagrożenia występujące podczas walki z pożarem 10) posługuje się statkowymi planami ochrony przeciwpożarowej 11) interpretuje zasady rozmieszczania i oznakowania środków gaśniczych 12) posługuje się podręcznym sprzętem przeciwpożarowym 13) wykazuje znajomość prawidłowego użycia gaśnicy proszkowej i rodzaju pożaru, który może być gaszony z jej użyciem 14) wykazuje znajomość prawidłowego użycia gaśnicy pianowej i rodzaju pożaru, który może być gaszony z jej użyciem
<p>5) stosuje indywidualne i zbiorowe środki ratownicze i ratunkowe</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia indywidualne środki ratunkowe 2) rozróżnia zbiorowe środki ratunkowe 3) opisuje konstrukcję, wyposażenie i sposoby wodowania pneumatycznych tratw ratunkowych 4) określa rodzaje i przeznaczenie łodzi ratunkowych 5) opisuje konstrukcję, wyposażenie i zasady użycia pasów ratunkowych 6) ocenia rozmieszczenie na statku oraz zasady użycia kół ratunkowych 7) określa funkcję ześlizgów ewakuacyjnych 8) opisuje rozmieszczenie środków pierwszej pomocy i środków ratunkowych oraz ich oznakowanie 9) wykorzystuje urządzenia służące do opuszczania i podnoszenia oraz wodowania łodzi i tratw ratunkowych

	<ul style="list-style-type: none"> 10) planuje konserwacje i przeglądy wyposażenia ratunkowego i ratowniczego statku 11) dobiera indywidualne środki ratunkowe 12) wyjaśnia zasady użycia pasów ratunkowych 13) korzysta z wyposażenia tratwy ratunkowej 14) obsługuje tratwę ratunkową
6) wykonuje czynności związane z likwidacją rozlewów na morzu	<ul style="list-style-type: none"> 1) interpretuje rodzaje i źródła zanieczyszczeń środowiska morskiego zgodnie z Konwencją MARPOL 2) określa czynniki wpływające na ilość zanieczyszczeń statkowych 3) opisuje rodzaje zagrożeń statku: kolizja, pożar, mielizna, uszkodzenie kadłuba, ładunek niebezpieczny 4) używa techniki bezpiecznego pozbywania się odpadów i substancji zanieczyszczających środowisko morskie 5) prowadzi wymaganą dokumentację dotyczącą ochrony środowiska morskiego zgodnie z przepisami 6) opisuje procedury pobierania paliwa 7) omawia techniki likwidacji rozlewów na morzu
7) przestrzega procedur związanych z ochroną statku	<ul style="list-style-type: none"> 1) klasyfikuje poziomy ochrony statku w porcie 2) klasyfikuje ochronę statku podczas eksploatacji w morzu 3) definiuje podstawowe robocze terminy z zakresu ochrony na morzu, w tym również elementów, które mogą odnosić się do piractwa lub rozboju 4) przedstawia zasady zawarte w Międzynarodowym kodeksie ochrony statków i obiektów portowych (Kodeks ISPS⁴⁾) 5) bierze udział w przeszukaniu niepożądanych osób przed wyjściem z portu jako członek zespołu przeszukującego 6) realizuje zadania kontroli dostępu
TWO.06.7. Język angielski zawodowy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku angielskim (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: <ul style="list-style-type: none"> 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 angielskiego, a także proste wypowiedzi pisemne	1) określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu, ewentualnie fragmentu wypowiedzi lub tekstu

⁴⁾ Kodeks ISPS (International Ship and Port Facility Security Code) – Międzynarodowy kodeks ochrony statków i obiektów portowych określony w rozdziale XI-2 Konwencji SOLAS (International Convention for the Safety of Life at Sea – Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu, 1974, sporządzonej w Londynie dnia 1 listopada 1974 r., zmienionej Protokołem sporządzonym w Londynie dnia 17 lutego 1978 r. oraz Protokołem przyjętym w Londynie dnia 11 listopada 1988 r. – Dz. U. z 2016 r. poz. 869, z późn. zm.).

<p>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</p> <p>b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową)</p>	<p>2) znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje</p> <p>3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu</p> <p>4) układa informacje w określonym porządku</p>
<p>3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku angielskim w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:</p> <p>a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</p> <p>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)</p>	<p>1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi</p> <p>2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady)</p> <p>3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko</p> <p>4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze</p> <p>5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji</p>
<p>4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku angielskim w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu:</p> <p>a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> <p>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</p>	<p>1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę</p> <p>2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia</p> <p>3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób</p> <p>4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi</p> <p>5) pyta o upodobania i intencje innych osób</p> <p>6) proponuje, zachęca</p> <p>7) stosuje zwroty i formy grzecznościowe</p> <p>8) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji</p>
<p>5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku angielskim w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p>	<p>1) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)</p> <p>2) przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku angielskim</p> <p>3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub w tym języku angielskim</p> <p>4) przedstawia publicznie w języku angielskim wcześniej opracowany materiał, np. prezentację</p>
<p>6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową:</p> <p>a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem angielskim b) współdziała w grupie</p>	<p>1) korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego</p> <p>2) współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe</p> <p>3) korzysta z tekstów w języku angielskim, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych</p> <p>4) identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy</p>

c) korzysta ze źródeł informacji w języku angielskim d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne	5) wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa 6) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznanne słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne
TWO.06.8. 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) wyjaśnia pojęcie tajemnicy zawodowej 3) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 4) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy zawodowej 5) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie 6) 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 prawne 2) wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania 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 sposobów radzenia sobie ze stresem 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 6) określa skutki stresu
6) doskonalą umiejętności zawodowe	1) pozyskuje informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu z różnych źródeł 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza własne cele rozwoju zawodowego 5) planuje drogę rozwoju zawodowego

	6) 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 dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej
8) negocjuje warunki porozumień	1) charakteryzuje pożądaną postawę człowieka podczas prowadzenia negocjacji 2) wskazuje sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia
9) 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
10) 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
TWO.06.9. Organizacja pracy małych zespołów	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań	1) określa strukturę grupy 2) przygotowuje zadania zespołu do realizacji 3) planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 4) oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania 5) komunikuje się ze współpracownikami 6) wskazuje wzorce prawidłowej współpracy w grupie 7) przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac
2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań	1) ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania 2) rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu
3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań	1) ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac 2) formułuje zasady wzajemnej pomocy 3) koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 4) wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania 5) monitoruje proces wykonywania zadań 6) opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według panujących standardów
4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań	1) kontroluje efekty pracy zespołu 2) ocenia pracę poszczególnych członków zespołu pod względem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac 3) udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań
5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy	1) dokonuje analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy 2) proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy

WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA w ZAWODZIE TECHNIK MECHANIK OKRĘTOWY

Szkoła prowadząca kształcenie w zawodzie zapewnia pomieszczenia dydaktyczne z wyposażeniem odpowiadającym technologii i technice stosowanej w zawodzie, aby zapewnić osiągnięcie wszystkich efektów kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego oraz umożliwić przygotowanie absolwenta do wykonywania zadań zawodowych.

Wyposażenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w kwalifikacji TWO.06. Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych

Pracownia rysunku technicznego wyposażona w:

- stoły kreślarskie,
- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu
- z urządzeniem wielofunkcyjnym i projektorem multimedialnym,
- stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu i urządzeń wielofunkcyjnych, wyposażone w pakiet programów biurowych, program do wykonywania rysunku technicznego,
- pomoce dydaktyczne do kształtowania wyobraźni przestrzennej, normy dotyczące zasad wykonywania rysunku technicznego maszynowego.

Pracownia budowy okrętów i materiałoznawstwa wyposażona w:

- arkusze linii teoretycznych kadłuba, dokumentację statecznościową statku, kopie certyfikatów statkowych i dokumentów w języku polskim i angielskim,
- rysunki konstrukcyjne kadłuba, kopie dokumentów konstrukcyjnych statków, mikroskop
- metalograficzny, próbki materiałów konstrukcyjnych i technologicznych,
- filmy dydaktyczne przedstawiające procesy wytwarzania podstawowych materiałów konstrukcyjnych stosowanych w okrętownictwie, poradniki zawodowe.

Laboratorium silników okrętowych i mechanizmów pomocniczych wyposażone w:

- stanowisko z silnikiem okrętowym obciążonym prądnicą lub hamulcem wodnym wraz z instalacjami, przyrządami umożliwiającymi analizę pracy silnika,
- stanowisko do sprawdzania wtryskiwaczy,
- stanowisko pomp wirowych,
- stanowisko sprężarki powietrza rozruchowego,
- stanowisko urządzeń oczyszczających – wirówki paliwowe i olejowe,
- stanowisko instalacji ze sprężarką chłodniczą,
- stanowisko do regulacji zaworów rozprężnych, presostatów i termostatów,
- plansze i przekroje silników oraz części mechanizmów i maszyn okrętowych, dokumentację techniczno- ruchową w języku polskim i angielskim oraz instrukcje stanowiskowe, listy kontrolne w języku polskim i języku angielskim.

Pracownia chemii technicznej wyposażona w:

- stanowiska do badania wody kotłowej i chłodzącej (jedno stanowisko dla czterech uczniów) wyposażone w przenośny zestaw do badania wody kotłowej i wody chłodzącej,
- stanowiska do badania olejów oraz podstawowych właściwości olejów smarowych (jedno stanowisko dla czterech uczniów) wyposażone w przenośny zestaw do badania olejów smarowych,
- stanowiska do badania podstawowych właściwości paliw okrętowych (jedno stanowisko dla czterech uczniów),
- poradniki i instrukcje stanowiskowe.

Laboratorium remontów wyposażone w:

- stanowiska remontowe okrętowych silników spalinowych oraz maszyn i urządzeń pomocniczych siłowni okrętowej, wyposażone w tłokowy silnik spalinowy, dwustopniową sprężarkę powietrza, wirówkę paliwa,
- narzędzia monterskie, elektronarzędzia, podnośniki i wciągarki łańcuchowe, ściągacze do łożysk i wirników,
- stoliki narzędziowo-monterskie, narzędzia i przyrządy kontrolno-pomiarowe, endoskop,
- dokumentację techniczno-ruchową maszyn i urządzeń.

Pracownia symulatora siłowni okrętowej oraz urządzeń pomocniczych wyposażona w:

- symulator programowy silnika okrętowego, instalacji okrętowych, mechanizmów, urządzeń i systemów okrętowych, wyposażony w stanowisko dla instruktora i dwanaście stanowisk treningowych (jedno stanowisko dla jednego ucznia),
- stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym i projekтором multimedialnym, pakietem programów biurowych,
- schematy systemów, instrukcje obsługi symulatorów, dokumentacje techniczno-ruchowe silników i mechanizmów pomocniczych siłowni, instrukcje stanowiskowe.

Szkoła zapewnia uczniowi dostęp do symulatora operacyjnego, siłowni okrętowej z silnikami okrętowymi wolnoobrotowymi i średnio-obrotowymi, dwusuwowymi i czterosuwowymi, posiadającego oprogramowanie do symulacji wszystkich stanów siłowni okrętowej.

Warsztaty szkolne wyposażone w:

- stanowiska do obróbki ręcznej metali (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w stół ślusarski, narzędzia ślusarskie i monterskie, narzędzia i przyrządy pomiarowe, elektronarzędzia, pilniki, klucze maszynowe, gwintowniki, narzynki, piłki do metalu i drewna, wiertła, rozwiertaki, ręczne nożyce do cięcia blachy,
- stanowiska do obróbki mechanicznej metali (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w tokarkę uniwersalną z osprzętem, frezarkę uniwersalną z osprzętem, szlifierkę do płaszczyzn, szlifierkę do ostrzenia narzędzi, wiertarkę stołową, noże tokarskie, frezy, mechaniczne nożyce do cięcia blachy, przecinarki i szlifierki kątowe,
- stanowiska spawalnicze do spawania gazowego, elektrycznego i w osłonie gazów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w spawarkę transformatorową, półautomat spawalniczy, palniki acetylenowo-tlenowe do spawania i cięcia, butle gazowe, zgrzewarkę, młotki spawalnicze, środki ochrony indywidualnej,
- stanowisko do demontażu i montażu maszyn i urządzeń wyposażone w stół monterski, zestawy kluczy nasadowych, maszynowych, trzpieniowych, oczkowych, narzędzia do gwintowania, wiercenia i rozwiercania,
- stanowisko do pomiarów warsztatowych,
- stanowisko do mycia części,
- stanowisko do przygotowania i konserwacji powierzchni metalowych,
- stanowiska do badań nieniszczących,
- stanowisko z narzędziami do wykonywania połączeń wciskowych, uszczelnień ruchowych,
- stanowisko do prac remontowo-naprawczych,
- stanowisko do badań nieniszczących,
- dokumentacje techniczne, instrukcje stanowiskowe,
- stanowiska do pomiarów warsztatowych wyposażone w przyrządy do sprawdzania prostoliniowości, płaskości i prostokątności płaszczyzn, przyrządy do sprawdzania współosiowości, prostokątności i równoległości osi otworów, przyrządy do pomiarów średnic i kątów stożków, przyrządy do pomiarów odchyłek kształtu, przyrządy do pomiarów odchyłek położenia.

Szkoła zapewnia uczniowi dostęp do statku szkolnego lub statku morskiego polskich lub zagranicznych armatorów lub statku innego podmiotu stanowiącego potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół prowadzących kształcenie w zawodzie technik mechanik okrętowy (zgodnie z umową z podmiotem zapewniającym rzeczywiste warunki pracy dla nauczanego zawodu w dziale maszynowym statku morskiego), którego wyposażenie techniczno-eksploatacyjne jest zgodne z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa ustalonymi przez administrację morską i towarzystwa klasyfikacyjne dla statków uprawiających żeglugę międzynarodową.

Miejsce realizacji morskich praktyk zawodowych: statki szkolne, statki morskie polskich lub zagranicznych armatorów, statki morskie innych podmiotów stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół prowadzących kształcenie w zawodzie.

Czas przeznaczony na realizację praktyk morskich: co najmniej 2 miesiące na statku morskim na poziomie pomocniczym w dziale maszynowym. Zaliczenie praktyk morskich następuje przez zaliczenie książki praktyk w części odnoszącej się do poziomu pomocniczego, a dowodem odbycia wymaganych praktyk jest wpis w książeczce żeglarskiej.

Proces kształcenia powinien być realizowany zgodnie z wymaganiami określonymi w Konwencji STCW (International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers – Międzynarodowej konwencji o wymaganiach w zakresie wykształcenia marynarzy, wydawania im świadectw oraz pełnienia wacht, 1978, sporządzonej w Londynie dnia 7 lipca 1978 r. – Dz. U. z 1984 r. poz. 201, z późn. zm.) oraz zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 68 i art. 74 ust. 4 ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim (Dz. U. z 2019 r. poz. 1452, z późn. zm.) przez ministra właściwego do spraw gospodarki morskiej dotyczącymi wykształcenia i kwalifikacji członków załóg statków morskich oraz programów szkoleń i wymagań egzaminacyjnych dla marynarzy działu maszynowego. Kształcenie jest prowadzone na poziomie pomocniczym w dziale maszynowym w żegludze międzynarodowej i poziomie oficera mechanika żeglugi krajowej

Warunkiem skierowania ucznia na morskie praktyki zawodowe jest ukończenie podstawowych przeszkoleń w zakresie: indywidualnych technik ratunkowych, ochrony przeciwpożarowej stopnia podstawowego, elementarnych zasad udzielania pierwszej pomocy medycznej, bezpieczeństwa własnego i odpowiedzialności wspólnej oraz problematyki ochrony na statku. Przeszkolenia są organizowane w morskich jednostkach edukacyjnych zgodnie z art. 74 ust. 1 ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim.

MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO DLA KWALIFIKACJI WYODRĘBNIONEJ w ZAWODZIE ¹⁾

TWO.06. Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	
Nazwa jednostki efektów kształcenia	Liczba godzin
TWO.06.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	30
TWO.06.2. Podstawy eksploatacji maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	330
TWO.06.3. Przygotowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych do pracy	225
TWO.06.4. Uruchamianie i eksploataowanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	300
TWO.06.5. Wykonywanie prac z zakresu napraw i remontów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych	300
TWO.06.6. Uczestniczenie w akcjach ratowniczych, ratunkowych i ochrony okrętu w celu ratowania na morzu życia ludzkiego i mienia	75
TWO.06.7. Język angielski zawodowy	60
Razem:	1320
TWO.06.8. Kompetencje personalne i społeczne ²⁾	
TWO.06.9. Organizacja pracy małych zespołów ²⁾	

¹⁾ w szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, przewidzianego dla kształcenia zawodowego w danym typie szkoły, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli dla efektów kształcenia właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie.

²⁾ Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczniom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych oraz umiejętności w zakresie organizacji pracy małych zespołów.

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 skreślenia 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

.....
miejsowość, 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):

miejsowość:

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 3a. Wzór deklaracji dla absolwenta, którego szkoła została zlikwidowana oraz osoby, która ukończyła KKZ w przypadku likwidacji podmiotu prowadzącego ten KKZ

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

Jestem absolwentem/ absolwentką* szkoły, która została zlikwidowana

nazwa i adres szkoły:

Ukończyłem/ukończyłam* kwalifikacyjny kurs zawodowy, który był prowadzony przez podmiot zlikwidowany

miesiąc i rok ukończenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego:

przewodzonego przez

miejsowość, data

d d m m r r r r

Dane osobowe absolwenta/ osoby, która ukończyła KKZ (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):

miejsowość:

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 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

Ubiegam się o dostosowanie warunków egzaminu* TAK / NIE

Do deklaracji dołączam*:

Świadectwo ukończenia szkoły

Zaświadczenie o ukończeniu KKZ

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

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

.....
czytelny podpis

*właściwe zaznaczyć

Potwierdzam przyjęcie deklaracji

.....
data, czytelny podpis osoby przyjmującej

.....
Pieczęć oke

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

.....
miejsowość, 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):

miejsowość:

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 nostyfikacji

miejsowość, data

	<i>d</i>	<i>d</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>r</i>	<i>r</i>	<i>r</i>	<i>r</i>	<i>r</i>

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):

miejsowość:

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:

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 wyodrębnionej w zawodzie, w którym się kształcę*

<input type="text"/>	<input type="text"/>
symbol kwalifikacji zgodny z podstawą programową szkolnictwa branżowego		nazwa kwalifikacji
<input type="text"/>	<input type="text"/>
symbol cyfrowy zawodu		nazwa zawodu

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

<input type="text"/>	<input type="text"/>
symbol kwalifikacji zgodny z podstawą programową szkolnictwa branżowego		nazwa kwalifikacji
<input type="text"/>	<input type="text"/>
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)

*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

.....
miejsowość

.....
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

.....
miejsowość

.....
data

.....
imię i nazwisko zdającego

numer PESEL

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

.....
adres zdającego do korespondencji (miejsowość, 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

.....
miejsowość

.....
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:

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

*właściwie 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)**

.....
miejsowość, 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>miejsowość</i> <i>data</i>											
	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </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 przeprowadzonym 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 zdającego⁴: 																						
<i>data przesłania wniosku do OKE</i>	<i>podpis i pieczęć dyrektora szkoły</i> <table border="1" style="margin: auto;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </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 wspomaganie 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.