

TECHNIK BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY**325509****KWALIFIKACJA WYODRĘBNIONA W ZAWODZIE**

BPO.01. Zarządzanie bezpieczeństwem w środowisku pracy

CELE KSZTAŁCENIA

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie technik bezpieczeństwa i higieny pracy powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji BPO.01. Zarządzanie bezpieczeństwem w środowisku pracy:

- 1) monitorowania przestrzegania przepisów prawa z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 2) kontrolowania warunków technicznych i organizacyjnych związanych z bezpieczeństwem i ergonomią w skali zakładu pracy i w odniesieniu do stanowisk pracy;
- 3) opracowania i opiniowania planów modernizacji i rozwoju zakładu pracy zapewniających poprawę stanu bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) oceniania stopnia zagrożeń i ryzyka zawodowego powodowanego przez czynniki fizyczne, chemiczne, biologiczne i psychofizyczne występujące w środowisku pracy;
- 5) ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz chorób zawodowych;
- 6) organizowania i prowadzenia szkoleń wstępnych z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

EFEKTY KSZTAŁCENIA I KRYTERIA WERYFIKACJI TYCH EFEKTÓW

Do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji BPO.01. Zarządzanie bezpieczeństwem w środowisku pracy niezbędne jest osiągnięcie niżej wymienionych efektów kształcenia:

BPO.01. Zarządzanie bezpieczeństwem w środowisku pracy	
BPO.01.1. Podstawy bezpieczeństwa i higieny pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń
1) opisuje zakres praw i obowiązków pracownika oraz pracodawcy wynikających z przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy	<ol style="list-style-type: none"> 1) analizuje podstawowe przepisy prawa, prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową i ochroną środowiska 2) wskazuje prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 3) wskazuje prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 4) opracowuje procedury postępowania z zakresu ochrony pracy 5) wskazuje prawa i obowiązki pracownika, który uległ wypadkowi przy pracy 6) wskazuje rodzaje świadczeń z tytułu wypadku przy pracy 7) wskazuje prawa i obowiązki pracownika, który zachorował na chorobę zawodową 8) wskazuje rodzaje świadczeń z tytułu choroby zawodowej
2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia instytucje działające w zakresie ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska 2) identyfikuje zadania i uprawnienia instytucji zajmujących się ochroną pracy i ochroną środowiska 3) rozróżnia regulacje wewnątrzzakładowe związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią 4) stosuje przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas wykonywania zadań służby bezpieczeństwa i higieny pracy

3) przewiduje zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) identyfikuje źródła zagrożeń w wybranych procesach pracy 2) określa skutki zagrożeń w wybranych procesach pracy 3) identyfikuje czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe występujące na określonych stanowiskach pracy oraz ich źródła i skutki oddziaływania 4) ocenia wprowadzane do użytku substancje, stosowane materiały i procesy technologiczne pod względem szkodliwości dla zdrowia i zagrożeń wypadkowych
4) identyfikuje czynniki środowiska pracy	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia czynniki fizyczne, biologiczne, chemiczne i psychofizyczne występujące w środowisku pracy oraz rozpoznaje zagrożenia związane z występowaniem tych czynników 2) rozpoznaje skutki oddziaływania czynników fizycznych na organizm człowieka, w tym prądu elektrycznego, hałasu, mikroklimatu gorącego i zimnego 3) wskazuje skutki oddziaływania czynników chemicznych na organizm człowieka, w tym toksycznych, drażniących, uczulających, rakotwórczych, mutagennych i teratogennych 4) wskazuje skutki oddziaływania czynników biologicznych na organizm człowieka, w tym wirusów, bakterii, grzybów, pasożytów 5) wskazuje skutki oddziaływania czynników psychofizycznych na organizm człowieka, w tym obciążenia fizycznego, obciążenia układu mięśniowo-szkieletowego, monotonii i stresu
5) rozpoznaje i reaguje na zagrożenia wynikające z prowadzenia prac budowlanych i transportowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa zagrożenia powstające podczas prac budowlanych i transportowych 2) identyfikuje zagrożenia wynikające z prowadzenia prac budowlanych 3) identyfikuje zagrożenia wynikające z prowadzenia prac transportowych 4) wskazuje sposoby eliminowania nieprawidłowego wykonywania prac budowlanych i transportowych 5) przewiduje i prognozuje skutki zagrożeń występujących podczas prac budowlanych 6) przewiduje i prognozuje skutki zagrożeń występujących podczas prac transportowych
6) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań	<ol style="list-style-type: none"> 1) wykorzystuje pakiet programów biurowych do opracowywania dokumentacji związanej z wykonywaniem zadań zawodowych technika bezpieczeństwa i higieny pracy 2) stosuje programy komputerowe do oceny zagrożeń i ryzyka zawodowego 3) wykorzystuje zasoby internetu do gromadzenia materiałów i literatury popularyzującej problematykę bezpieczeństwa i higieny pracy
7) określa zasady doboru środków ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) charakteryzuje funkcje odzieży ochronnej 2) rozpoznaje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania zadań na różnych stanowiskach pracy 3) dobiera typowe środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac

8) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności stosowane podczas realizacji zadań zawodowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności
9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	<ol style="list-style-type: none"> 1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego 2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego 3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku 4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej 5) powiadamia odpowiednie służby 6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie 7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar 8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji
BPO.01.2. Monitorowanie przestrzegania przepisów prawa określających wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) wskazuje odpowiedzialność pracodawcy i pracownika w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy	<ol style="list-style-type: none"> 1) wskazuje odpowiedzialność pracodawcy w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy 2) wskazuje odpowiedzialność pracownika w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy
2) monitoruje stosowanie przepisów ochrony pracy dotyczących kobiet, młodocianych i niepełnosprawnych	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia przepisy ochrony pracy dotyczące kobiet, młodocianych i niepełnosprawnych 2) nadzoruje stosowanie przepisów ochrony pracy dotyczące kobiet, młodocianych i niepełnosprawnych
3) monitoruje stosowanie przepisów ochrony pracy dotyczących uprawnień pracowników związanych z rodzicielstwem	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozpoznaje przepisy ochrony pracy dotyczące uprawnień pracowników związanych z rodzicielstwem 2) kontroluje stosowanie przepisów ochrony pracy dotyczące uprawnień pracowników związanych z rodzicielstwem
4) opracowuje regulaminy i instrukcje ogólne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy	<ol style="list-style-type: none"> 1) sporządza instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dla określonych stanowisk pracy 2) sporządza regulaminy i instrukcje ogólne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w odniesieniu do pomieszczeń pracy
5) sprawdza prawidłowość przydziału odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej zgodnie z przepisami prawa i wytycznymi zawartymi w regulacjach wewnątrzzakładowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia środki ochrony indywidualnej według kryterium przynależności do grupy zagrożeń, przed którymi środki mają chronić pracownika 2) wskazuje środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze niezbędne podczas wykonywania zadań zawodowych na danym stanowisku pracy 3) dobiera środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z przepisami prawa i wytycznymi zawartymi w regulacjach wewnątrzzakładowych

BPO.01.3. Doskonalenie ergonomicznych warunków pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) charakteryzuje cele i zadania ergonomii	1) wymienia rodzaje wymagań ergonomicznych 2) określa znaczenie ergonomii koncepcyjnej i korekcyjnej
2) przeprowadza ocenę ergonomiczną stanowiska pracy wybraną metodą	1) interpretuje wskaźniki wydolnościowe człowieka 2) rozpoznaje czynniki obciążenia psychicznego pracą 3) ocenia obciążenie fizyczne pracownika na stanowiskach pracy 4) analizuje przyczyny zmęczenia fizycznego i psychicznego pracowników 5) formułuje wnioski i zalecenia wynikające z obciążenia układu mięśniowo-szkieletowego na stanowisku pracy
3) określa stanowiska pracy wymagające specyficznych predyspozycji psychomotorycznych	1) określa charakterystyczne etapy, które można wyodrębnić w procesie pracy 2) wymienia stanowiska pracy wymagające specyficznych predyspozycji psychomotorycznych pracowników 3) określa zasady doboru pracowników na dane stanowisko pracy
4) rozpoznaje obciążenie psychiczne człowieka na stanowisku pracy	1) określa rolę zmysłów w odbiorze informacji podczas wykonywania zadań zawodowych 2) rozróżnia efekt fizjologicznego obciążenia człowieka pracą 3) wyjaśnia rolę systemu nerwowego człowieka w procesie pracy
5) opisuje objawy występujące w przypadku monotonii i zmęczenia człowieka	1) ocenia monotypowość ruchów roboczych na stanowisku pracy 2) rozpoznaje charakterystyczne objawy występujące w przypadku monotonii i zmęczenia 3) wymienia charakterystyczne objawy występujące w przypadku obciążenia pracą monotypową na stanowisku pracy 4) wskazuje czynniki zaburzające prawidłowe warunki odbioru informacji lub wykonywania czynności przy zaangażowaniu zmysłów człowieka 5) wymienia czynniki wpływające na proces zmęczenia człowieka
6) określa intelektualne i psychomotoryczne predyspozycje pracowników wymagane do wykonywania określonych zadań	1) określa wpływ procesów emocjonalno-motywacyjnych na sprawność działania człowieka 2) rozpoznaje fizyczne predyspozycje pracowników wymagane do wykonywania określonych zadań 3) określa wpływ predyspozycji psychomotorycznych pracowników do wykonywania określonych zadań
7) charakteryzuje relacje zachodzące w układzie człowiek – maszyna – środowisko	1) identyfikuje relacje zachodzące w układzie człowiek – maszyna – środowisko 2) rozróżnia funkcje człowieka w układzie człowiek – maszyna 3) rozróżnia funkcje człowieka w układzie człowiek – środowisko
8) udziela porad w zakresie wyposażania pomieszczeń produkcyjnych i organizowania stanowisk pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii	1) stosuje dokumentację techniczną do korygowania elementów stanowisk pracy 2) dobiera środki i materiały wspomagające organizację stanowisk pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii

BPO.01.4. Opracowywanie i opiniowanie planów modernizacji i rozwoju zakładu pracy zapewniających poprawę stanu bezpieczeństwa i higieny pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) definiuje podstawowe pojęcia z zakresu rysunku technicznego	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozpoznaje uproszczenia rysunkowe typowych części maszyn 2) odczytuje rysunki techniczne 3) odczytuje schematy blokowe prostych połączeń elektrycznych i kinematycznych 4) korzysta z oprogramowania do komputerowego wspomagania projektowania 5) posługuje się normami dotyczącymi rysunku technicznego
2) stosuje przepisy prawa w zakresie organizowania obiektów, pomieszczeń i stanowisk pracy	<ol style="list-style-type: none"> 1) wymienia podstawowe wymagania prawa budowlanego w zakresie budowy obiektów budowlanych i pomieszczeń pracy 2) posługuje się dokumentacją do projektowania i organizowania stanowisk pracy 3) określa wymagania, jakie muszą spełniać obiekty pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy 4) określa wymagania, jakie muszą spełniać pomieszczenia pracy pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy 5) określa wymagania, jakie muszą spełniać stanowiska pracy pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy 6) wymienia zagrożenia wynikające z niedostosowania obiektów, pomieszczenia i stanowiska pracy do przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy 7) wskazuje działania zapobiegające zagrożeniom wynikającym z niedostosowania obiektów, pomieszczeń i stanowisk pracy do przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy 8) formułuje wnioski z przeglądów stanowisk pracy pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy 9) wykonuje szkice rozmieszczenia maszyn i urządzeń na stanowisku pracy
3) charakteryzuje pojęcia związane z eksploatacją obiektów technicznych	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia pojęcia związane z eksploatacją obiektów technicznych 2) rozpoznaje działania składające się na proces eksploatacji obiektów technicznych 3) wykorzystuje dokumentację techniczną i technologiczną w celu wykonywania zadań zawodowych
4) stosuje przepisy prawa energetycznego w zakresie organizowania stanowisk pracy zgodnie z bezpieczeństwem i higieną pracy	<ol style="list-style-type: none"> 1) opisuje wymagania bezpieczeństwa eksploatacji instalacji i urządzeń 2) wykonuje szkice rozmieszczenia instalacji elektrycznych na stanowisku pracy
5) charakteryzuje podstawowe pojęcia z zakresu elektrotechniki	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia wielkości elektryczne i ich jednostki 2) stosuje podstawowe prawa elektrotechniki: prawo Ohma, prawa Kirchhoffa 3) charakteryzuje pojęcia związane z doбором kabli i przewodów elektrycznych 4) rozróżnia podstawowe zabezpieczenia elektryczne maszyn i urządzeń 5) rozpoznaje nieprawidłowości w pracy urządzeń elektrycznych

	6) rozróżnia parametry zabezpieczeń elektrycznych 7) wskazuje przyczyny uruchomienia zabezpieczeń elektrycznych
6) identyfikuje podstawowe prawa mechaniki	1) rozróżnia pojęcia z zakresu konstrukcji maszyn i urządzeń 2) wskazuje zastosowanie połączeń rozłącznych i nierozłącznych 3) wymienia wymagania wytrzymałościowe
7) charakteryzuje wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy związane z eksploatacją maszyn i urządzeń mechanicznych, elektrycznych oraz aparatury chemicznej	1) wymienia podstawowe zasady i wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy związane z eksploatacją maszyn i innych urządzeń technicznych oraz aparatury chemicznej 2) rozróżnia przepisy prawa w zakresie wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy związane z eksploatacją maszyn i urządzeń technicznych oraz aparatury chemicznej 3) wskazuje sposoby eliminowania zagrożeń powstałych w trakcie eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych oraz aparatury chemicznej
8) charakteryzuje wymagania minimalne dotyczące maszyn i urządzeń technicznych pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy	1) wymienia rodzaje maszyn i urządzeń technicznych, dla których konieczne jest stosowanie wymagań zasadniczych 2) rozróżnia urządzenia ochronne maszyn i urządzeń technicznych 3) wykonuje czynności związane z kontrolą maszyn i urządzeń technicznych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
9) wykorzystuje urządzenia biurowe i pakiet programów biurowych do opracowywania dokumentacji związanej z wykonywaniem zadań zawodowych technika bezpieczeństwa i higieny pracy	1) posługuje się urządzeniami biurowymi 2) korzysta z elektronicznych usług administracji publicznej 3) stosuje programy komputerowe wspomagające sporządzanie dokumentacji zawodowej 4) wykorzystuje zasoby internetu do gromadzenia materiałów i literatury dotyczącej problematyki bezpieczeństwa i higieny pracy
BPO.01.5. Ocena ryzyka zawodowego	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) korzysta z dokumentacji technicznej, norm oraz przepisów prawa dotyczących oceny ryzyka zawodowego	1) stosuje przepisy prawa dotyczące oceny ryzyka zawodowego 2) formułuje cele oceny ryzyka zawodowego
2) klasyfikuje zagrożenia występujące podczas wykonywania zadań zawodowych na poszczególnych stanowiskach pracy	1) rozróżnia czynniki fizyczne, chemiczne, biologiczne i psychofizyczne według ich rodzaju i ciężkości, występujące podczas wykonywania zadań zawodowych na poszczególnych stanowiskach pracy 2) identyfikuje czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe występujące podczas wykonywania zadań zawodowych na poszczególnych stanowiskach pracy
3) identyfikuje źródła i skutki zagrożeń występujących podczas wykonywania zadań zawodowych na poszczególnych stanowiskach pracy	1) rozpoznaje źródła zidentyfikowanych zagrożeń występujących na danym stanowisku pracy 2) opisuje skutki zidentyfikowanych zagrożeń na danym stanowisku pracy
4) organizuje we współpracy z laboratoriami badania i pomiary czynników środowiska pracy	1) odczytuje wyniki badań i pomiarów czynników środowiska pracy 2) ocenia na podstawie wyników badań i pomiarów czynników środowiska pracy wprowadzane w

	zakładzie pracy surowce, materiały i procesy technologiczne pod względem ich szkodliwości dla zdrowia i zagrożeń wypadkowych 3) sporządza dokumentację w zakresie pomiarów i badań czynników środowiska pracy 4) interpretuje wyniki pomiarów czynników środowiska pracy
5) wskazuje działania związane z oceną ryzyka zawodowego	1) rozróżnia metody oceny ryzyka zawodowego 2) przygotowuje plan oceny ryzyka zawodowego dla zakładu pracy 3) określa etapy oceny ryzyka zawodowego 4) dobiera metodę oceny ryzyka zawodowego 5) szacuje ryzyko i wyznacza jego dopuszczalność dla zidentyfikowanych zagrożeń 6) ocenia ryzyko zawodowe na stanowiskach pracy
6) określa sposoby eliminowania lub ograniczania zagrożeń wynikających z oceny ryzyka zawodowego	1) dobiera i wskazuje odpowiednie metody eliminowania zagrożeń wypadkowych 2) określa sposoby eliminowania lub ograniczania niekorzystnego wpływu na pracownika czynników chemicznych, fizycznych, biologicznych i psychofizycznych występujących w środowisku pracy 3) określa niezbędne działania techniczne na podstawie wniosków wynikających z oceny ryzyka zawodowego 4) określa niezbędne działania organizacyjne na podstawie wniosków wynikających z oceny ryzyka zawodowego 5) stosuje sposoby ograniczania zagrożeń wynikających z oceny ryzyka zawodowego
7) przygotowuje dokumentację potwierdzającą przeprowadzenie oceny ryzyka zawodowego	1) przygotowuje listy do analizy i oceny zagrożeń w środowisku pracy 2) tworzy arkusze oceny zagrożeń w środowisku pracy 3) sporządza kartę oceny ryzyka zawodowego 4) opracowuje dokumentację potwierdzającą przeprowadzenie oceny ryzyka zawodowego i zapoznanie pracowników z oceną ryzyka na stanowisku pracy
BPO.01.6. Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz chorób zawodowych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) ocenia zdarzenia zgodnie z definicją wypadku przy pracy i choroby zawodowej	1) wskazuje przepisy prawa dotyczące wypadków przy pracy 2) klasyfikuje wypadki przy pracy 3) wskazuje cechy charakteryzujące wypadek przy pracy 4) opisuje działania, jakie należy podjąć w razie podejrzenia choroby zawodowej 5) stosuje procedury dotyczące chorób zawodowych
2) określa zakres obowiązków pracodawcy w przypadku zaistnienia wypadku przy pracy oraz w razie wystąpienia choroby zawodowej	1) interpretuje obowiązki pracodawcy w razie wystąpienia wypadku przy pracy 2) interpretuje obowiązki pracodawcy w razie wystąpienia choroby zawodowej 3) wskazuje obowiązki pracodawcy w razie wypadku przy pracy 4) opisuje działania, jakie należy podjąć w razie wystąpienia wypadku przy pracy

	5) wskazuje obowiązki pracodawcy w razie podejrzenia choroby zawodowej
3) ustala okoliczności i przyczyny wypadku przy pracy	1) rozróżnia metody ustalania przyczyn wypadku przy pracy 2) rozróżnia przyczyny bezpośrednie i pośrednie wypadku przy pracy 3) sporządza listę przyczyn technicznych wypadku przy pracy 4) sporządza listę przyczyn organizacyjnych wypadku przy pracy 5) sporządza listę przyczyn ludzkich wypadku przy pracy
4) sporządza dokumentację powypadkową	1) kompletuje dokumenty dotyczące okoliczności wypadku 2) sporządza dokumentację powypadkową 3) opracowuje wnioski i zalecenia profilaktyczne dotyczące wypadków przy pracy
5) określa działania zapobiegawcze z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych	1) określa działania zapobiegawcze z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych 2) opracowuje środki zapobiegające wystąpieniu wypadku przy pracy 3) opracowuje środki zapobiegające zachorowaniu na chorobę zawodową
BPO.01.7. Organizowanie i prowadzenie szkoleń wstępnych oraz popularyzacja problematyki bezpieczeństwa i higieny pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) charakteryzuje podstawowe pojęcia z zakresu uczenia się dorosłych	1) określa zasady kształcenia dorosłych 2) określa czynniki sprzyjające pozytywnemu nastawieniu pracownika do procesu szkolenia 3) ustala potrzeby szkoleniowe w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
2) określa cele ogólne szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z przepisami prawa	1) różnicuje cele kształcenia w kategoriach wiedzy, umiejętności i postaw 2) określa szczegółowe cele kształcenia 3) różnicuje cele szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy dla określonej grupy pracowników 4) dokonuje operacjonalizacji celów szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy dla określonej grupy pracowników
3) dostosowuje formy i treści kształcenia do celów szkolenia i specyfiki grupy szkoleniowej	1) opracowuje program szkolenia oraz określa warunki realizacji treści kształcenia 2) opracowuje program instruktażu ogólnego dla określonej grupy pracowników w zakresie treści nauczania 3) dostosowuje formę szkolenia do specyfiki grupy szkoleniowej
4) stosuje nowoczesne metody nauczania i środki dydaktyczne podczas prowadzenia szkoleń w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	1) rozróżnia metody aktywizujące podczas prowadzenia szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy 2) dobiera metody aktywizujące do celu szkolenia i możliwości odbiorcy 3) dobiera środki dydaktyczne do celów szkolenia i specyfiki grupy docelowej
5) przygotowuje materiały popularyzujące problematykę z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy	1) określa formy popularyzacji zagadnień bezpieczeństwa i higieny stosowane w zakładzie pracy 2) korzysta z polskich i zagranicznych materiałów pomocniczych na temat bezpieczeństwa i higieny pracy

	3) dostosowuje treści w materiałach z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy do zmian w prawie pracy i aktualnego stanu wiedzy
6) sporządza dokumentację szkoleń różnych grup pracowniczych	1) rozróżnia rodzaje dokumentacji szkoleniowej z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy 2) opracowuje program i harmonogram szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy dla określonej grupy pracowników 3) sporządza kartę szkolenia wstępnego 4) sporządza rejestry szkoleń różnych grup pracowniczych
BPO.01.8. Język obcy zawodowy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych), umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta
2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową)	1) określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu 2) znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje 3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu 4) układa informacje w określonym porządku
3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję) b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z	1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi 2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazuje, określa zasady) 3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko 4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze 5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji

wykonywanym zawodem – według wzoru)	
4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych	1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę 2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia 3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób 4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi 5) pyta o upodobania i intencje innych osób 6) stosuje zwroty i formy grzecznościowe 7) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji
5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych	1) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych) 2) przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym 3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym 4) przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał np. prezentację
6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem b) współdziała w grupie c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne	1) korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego 2) współdziała z innymi osobami realizując zadania językowe 3) korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych 4) identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy 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
BPO.01.9. Kompetencje personalne i społeczne	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) przestrzega reguł i procedur obowiązujących w środowisku pracy	1) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) określa konsekwencje nieprzestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) przestrzega zasad rzetelności, lojalności i kultury osobistej

	5) przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych 6) stosuje zasady etykiety w komunikacji z przełożonym i ze współpracownikami
2) planuje działania zgodnie z możliwościami ich realizacji	1) wskazuje cele planowanego zadania 2) ustala harmonogram wykonania zadań 3) realizuje zadania zgodnie z planem 4) weryfikuje planowane działania 5) ponosi odpowiedzialność za wykonywane zadania
3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany	1) podaje przykłady rozwiązań problemu 2) proponuje nowe i nietypowe rozwiązanie problemu 3) korzysta z opinii i pomysłów innych członków zespołu
4) stosuje pozytywne sposoby radzenia sobie z emocjami i stresem	1) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem 2) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 3) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposobów radzenia sobie ze stresem
5) charakteryzuje zestaw umiejętności i kompetencji niezbędnych w wybranym zawodzie	1) ocenia swoje umiejętności i kompetencje w praktyce 2) podaje przykłady możliwości rozwoju zawodowego 3) przewiduje konsekwencje swoich działań i innych członków zespołu
6) opisuje typowe strategie i taktyki negocjacyjne	1) charakteryzuje zachowania człowieka przy prowadzeniu negocjacji 2) negocjuje prostą umowę lub porozumienie
7) charakteryzuje ogólne zasady komunikacji interpersonalnej	1) stosuje właściwe formy komunikacji interpersonalnej 2) przestrzega zasad prowadzenia dyskusji 3) stosuje komunikację werbalną i niewerbalną 4) stosuje formy grzecznościowe w mowie i piśmie 5) właściwie interpretuje mowę ciała w komunikacji interpersonalnej 6) stosuje aktywne metody słuchania
8) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe	1) wyjaśnia potrzebę kształcenia ustawicznego przez całe życie 2) wskazuje rodzaje i możliwości doskonalenia się w zawodzie 3) planuje karierę zawodową
9) współpracuje w zespole	1) współorganizuje pracę zespołu 2) dzieli się zadaniami 3) przestrzega zasad współpracy w zespole
BPO.01.10. Organizacja pracy małych zespołów	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) stosuje zasady współdziałania w zespole	1) określa zadania członków zespołu 2) mobilizuje współpracowników do wykonywania zadań 3) przygotowuje analizę pracy członków zespołu 4) monitoruje pracę zespołu
2) kieruje pracą zespołu z uwzględnieniem indywidualności jednostki i grupy	1) wydaje polecenia członkom grupy z uwzględnieniem kwalifikacji zawodowych 2) argumentuje swoje decyzje w rozmowach ze współpracownikami 3) modyfikuje działania w oparciu o wspólnie wypracowane stanowisko
3) wskazuje wpływ postępu technicznego na doskonalenie jakości działań	1) wskazuje nowe rozwiązania i techniki organizacji występujące w branży 2) stosuje rozwiązania usprawniające pracę

	3) dokonuje prostych modernizacji stanowiska pracy w zakresie poprawy bezpieczeństwa pracy
--	--

WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE TECHNIK BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

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 BPO.01. Zarządzanie bezpieczeństwem w środowisku pracy

Pracownia bezpieczeństwa i higieny pracy wyposażona w:

- stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia),
- stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do internetu, drukarkę i skaner, pakiet programów biurowych,
- karty charakterystyk substancji niebezpiecznych,
- zestaw norm i przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy prawa budowlanego, przepisy prawa energetycznego,
- literaturę fachową z zakresu mechaniki i elektrotechniki.

Pracownia udzielania pierwszej pomocy wyposażona w stanowiska do udzielania pierwszej pomocy, fantomy do resuscytacji osoby dorosłej i dziecka oraz apteczkę pierwszej pomocy.

Miejsce realizacji praktyk zawodowych: podmioty stanowiące potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół prowadzących kształcenie w zawodzie.

Liczba tygodni przeznaczonych na realizację praktyk zawodowych: 4 tygodnie (140 godzin).

MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO DLA KWALIFIKACJI WYODRĘBNIONEJ W ZAWODZIE¹⁾

BPO.01. Zarządzanie bezpieczeństwem w środowisku pracy	
Nazwa jednostki efektów kształcenia	Liczba godzin
BPO.01.1. Podstawy bezpieczeństwa i higieny pracy	96
BPO.01.2. Monitorowanie przestrzegania przepisów prawa określających wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy	96
BPO.01.3. Doskonalenie ergonomicznych warunków pracy	96
BPO.01.4. Opracowywanie i opiniowanie planów modernizacji i rozwoju zakładu pracy zapewniających poprawę stanu bezpieczeństwa i higieny pracy	96
BPO.01.5. Ocena ryzyka zawodowego	160
BPO.01.6. Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz chorób zawodowych	160
BPO.01.7. Organizowanie i prowadzenie szkoleń wstępnych oraz popularyzacja problematyki bezpieczeństwa i higieny pracy	64
BPO.01.8. Język obcy zawodowy	64
Razem	832
BPO.01.9. Kompetencje personalne i społeczne ²⁾	
BPO.01.10. 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, z wyjątkiem szkoły policealnej kształcącej w formie stacjonarnej lub zaocznej, 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.