



Zespół Szkół Zawodowych Nr 1
ul. Robotnicza 173
82-300 Elbląg
Tel. 55 625 64 01
zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

ZESPÓŁ SZKÓŁ ZAWODOWYCH Nr 1 w Elblągu

OFERTA EDUKACYJNA

Zespół Szkół Zawodowych Nr 1 w Elblągu zawsze charakteryzował się wrażliwością na zapotrzebowanie lokalnego rynku pracy. Naszych absolwentów spotkać można we wszystkich elbląskich podmiotach gospodarczych, pełniących różnorodne funkcje – od szeregowych pracowników, poprzez kierowników i szefów służb technicznych oraz marketingowych wszystkich szczebli na terenie przedsiębiorstw, po właścicieli małych zakładów i dużych znanych firm. Proponujemy kształcenie w zawodach, których charakterystykę przedstawiamy poniżej.

- ✓ TECHNIK POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH
- ✓ MECHANIK POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH
- ✓..LAKIERNIK SAMOCHODOWY
- ✓..OPERATOR OBRABIAREK SKRAWAJĄCYCH
- ✓..KIEROWCA MECHANIK
- ✓..BLACHARZ SAMOCHODOWY
- ✓..ELEKTRYK
- ✓..ELEKTROMECHANIK POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH
- ✓..OPERATOR MASZYN I URZĄDZEŃ ODLEWNICZYCH
- ✓..MODELARZ ODLEWNICZY



Zespół Szkół Zawodowych Nr 1
ul. Robotnicza 173
82-300 Elbląg
Tel. 55 625 64 01
zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

TECHNIK POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

klasa pod patronatem

Morskiego Oddziału Straży Granicznej w Elblągu

ZADANIA ZAWODOWE:

- 1) diagnozowanie stanu technicznego pojazdów samochodowych;
- 2) obsługiwanie i naprawianie pojazdów samochodowych;
- 3) organizowanie i nadzorowanie obsługi pojazdów samochodowych

CHARAKTERYSTYKA ZAWODU

Z rozwojem motoryzacji wzrosło zapotrzebowanie na rynku pracy na dobrze wykształconych fachowców z zakresu eksploatacji współczesnych pojazdów samochodowych, wyposażonych w urządzenia elektroniczne i nowoczesne technologie. Na uzyskanie kwalifikacji zawodowych technika pojazdów samochodowych składa się z jednej strony umiejętność wykorzystania wiedzy ogólnotechnicznej umożliwiającej zrozumienie budowy i zasad działania pojazdów oraz procesów technologicznych ich wytwarzania, obsługiwania i naprawiania, z drugiej strony – znajomość warunków i sposobów eksploatacji pojazdów. Technik pojazdów samochodowych zdobywa wiedzę dotyczącą działania i budowy pojazdów, poznaje najnowsze technologie i metody diagnostyczne stosowane w motoryzacji.

Specjalista po ukończeniu technikum:

- ✓ dokonuje oceny stanu technicznego pojazdów samochodowych i ich zespołów;
- ✓ ustala przyczyny niesprawności pojazdów samochodowych oraz sposoby ich usuwania
- ✓ weryfikuje części samochodowe i materiały eksploatacyjne;
- ✓ kontroluje jakość wykonanych napraw;
- ✓ prowadzi dokumentację związaną z obsługą i naprawą pojazdów samochodowych;
- ✓ sprzedaje pojazdy samochodowe oraz artykuły motoryzacyjne;
- ✓ prowadzi postępowanie związane z ubezpieczeniem, ewidencją oraz obrotem pojazdami samochodowymi.

Po uzyskaniu kwalifikacji zawodowych absolwenci stają się specjalistami z dziedziny naprawy, eksploatacji i diagnostyki pojazdów samochodowych.

Z racji współpracy z Morskim Oddziałem Straży Granicznej w Gdańsku uczniowie zdobywają także umiejętności dające możliwości ubiegania się o pracę w Straży Granicznej. Poznają zatem:

- ✓ historię i uprawnienia Straży Granicznej;
- ✓ elementy musztry i samoobrony;
- ✓ elementy prawodawstwa Unii Europejskiej w zakresie straży granicznej i podstaw prawa administracyjnego,

oraz następujące uprawnienia:

- ✓ karta pływacka;
- ✓ patent sternika motorowodnego;
- ✓ prawo jazdy kategorii B.

Praktycznych umiejętności uczeń nabywa w specjalistycznych pracowniach Centrum Kształcenia Praktycznego w Elblągu. Ponadto w czasie miesięcznej praktyki zawodowej w starannie dobranych zakładach pracy uczeń ma możliwość poznania zasad ich funkcjonowania. Dla naszych uczniów przygotowujemy praktyki w takich firmach samochodowych, jak: **Nissan, Toyota, Skoda, Renault, Citroen, Seat, Fiat, Opel, Volkswagen, Honda, Hyundai.**



Zespół Szkół Zawodowych Nr 1

ul. Robotnicza 173

82-300 Elbląg

Tel. 55 625 64 01

zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

Nauka trwa cztery lata. Jeden dzień w tygodniu przeznaczony jest na zajęcia praktyczne. W trakcie nauki uczniowie zdają dwa egzaminy potwierdzające kwalifikacje w zawodzie. Pierwszy egzamin odbywa się przed zakończeniem trzeciej klasy w zakresie kwalifikacji: diagnozowanie i naprawa podzespołów i zespołów mechanicznych pojazdów samochodowych; drugi egzamin potwierdza kwalifikację w zakresie organizacji i prowadzenia procesu obsługi pojazdów samochodowych odbywa się przed zakończeniem pierwszego semestru czwartej klasy.

Po zdaniu egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie absolwent otrzymuje EUROPASS – Supplement do Dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe, ułatwiający zdobycie zatrudnienia na europejskich rynkach pracy, w tym właśnie zawodzie. Każdy absolwent, po zdaniu egzaminu maturalnego może kontynuować naukę na studiach wyższych.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA:

Po ukończeniu szkoły istnieje realna możliwość łatwego i szybkiego zatrudnienia w:

- ✓ stacjach obsługi pojazdów samochodowych, zakładach produkujących samochody i części samochodowe;
- ✓ przedsiębiorstwach naprawczych pojazdów samochodowych;
- ✓ stacjach kontroli pojazdów;
- ✓ przedsiębiorstwach transportu samochodowego;
- ✓ przedsiębiorstwach zajmujących się obrotem pojazdami samochodowymi i ich częściami;
- ✓ instytucjach zajmujących się ewidencją pojazdów samochodowych oraz ubezpieczeniami komunikacyjnym;
- ✓ przedsiębiorstwach doradztwa technicznego dotyczącego motoryzacji;
- ✓ Straży Granicznej;
- ✓ Może też prowadzić własny warsztat naprawy samochodów.



Opracował:
Krzysztof Jesionka



Zespół Szkół Zawodowych Nr 1

ul. Robotnicza 173

82-300 Elbląg

Tel. 55 625 64 01

zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

MECHANIK POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

Uczeń nabywa umiejętności w zakresie posługiwania się dokumentacją techniczną niezbędną do obsługi i naprawy pojazdów samochodowych, znajomości budowy i działania mechanizmów układów samochodu i wyposażenia elektrycznego. Ponadto poznaje on przepisy ruchu drogowego i techniki kierowania pojazdami, a także podstawy użytkowania komputera oraz obowiązujące przepisy dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej.

Nauka w szkole zawodowej kończy się egzaminem potwierdzającym kwalifikację w zawodzie. Absolwent może podwyższać kwalifikacje zawodowe przez kontynuację nauki na kursach zawodowych uzyskując możliwość potwierdzenia kwalifikacji w zakresie diagnozowania oraz naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych; a także organizacji i prowadzenia procesu obsługi pojazdów samochodowych, uzyskując tym samym zakres kwalifikacji niezbędnych do uzyskania zawodu technika pojazdów samochodowych. Warunkiem dodatkowym jest jednocześnie podjęcie nauki w zakresie ogólnego wykształcenia średniego, w szkole dla dorosłych.

OPIS ZAWODU

Na uzyskanie kwalifikacji zawodowych mechanika pojazdów samochodowych składa się z jednej strony umiejętność wykorzystania wiedzy ogólnotechnicznej umożliwiającej zrozumienie budowy i zasad działania pojazdów oraz procesów technologicznych ich wytwarzania, obsługiwanie i naprawiania, z drugiej strony znajomość warunków i sposobów eksploatacji pojazdów. W procesie produkcji mechanik pojazdów samochodowych uczestniczy we wszystkich etapach procesu technologicznego, w których znajomość budowy i eksploatacji pojazdów decyduje o poprawności wykonania danych operacji. Należy do nich przede wszystkim operacje monterskie oraz czynności kontrolno – odbiorcze.

W wyniku przeprowadzonego procesu kształcenia zawodowego przyszły absolwent nauczy się:

- ✓ prawidłowo przeprowadzać wszystkie operacje obsługowe, naprawcze; diagnostyczne i regulacyjne pojazdów samochodowych;
- ✓ przeprowadzać próby pojazdów i poszczególnych ich zespołów po naprawie;
- ✓ ustalać przyczyny i niesprawności w działaniu poszczególnych zespołów; układów i mechanizmów pojazdów za pomocą przyrządów diagnostycznych;
- ✓ przeprowadzać weryfikację części za pomocą odpowiednich przyrządów;
- ✓ ustalać stan techniczny pojazdu i jego zespołów;
- ✓ orientacyjnie ustalać potrzeby materiałowe i części zamienne do naprawy; obsługi i eksploatacji pojazdów małych gospodarstw samochodowych;
- ✓ określać zużycie paliwa, olejów i smarów oraz ogumienia;
- ✓ przeprowadzać konserwację pojazdów samochodowych ze szczególnym zwróceniem uwagi na zabezpieczenia przeciwkorozyjne;
- ✓ czytać rysunki techniczne i schematy montażowe oraz posługiwać się instrukcjami obsługowymi i naprawczymi, a także poradnikami i literaturą fachową;
- ✓ samodzielnie wykonywać proste szkice części maszyn;
- ✓ planować proste procesy technologiczne;
- ✓ udzielać pierwszej pomocy w nagłych wypadkach przy pracy oraz posługiwać się typowym sprzętem przeciwpożarowym.



Zespół Szkół Zawodowych Nr 1

ul. Robotnicza 173

82-300 Elbląg

Tel. 55 625 64 01

zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

W procesie eksploatacji samochodów kwalifikacje mechanika pojazdów samochodowych są niezbędne na różnych szczeblach służby technicznej. Zakres zadań zawodowych będzie jednak odmienny w dużych gospodarstwach samochodowych i w małych zakładach obsługowo - naprawczych, co wynika z możliwości i potrzeby specjalizowania się w poszczególnych pracach. Wspólną cechą tych zadań będzie znajomość teoretyczna oraz praktyczna budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych.

Praktycznych umiejętności uczeń nabywa w specjalistycznych pracowniach Centrum Kształcenia Praktycznego w Elblągu lub w firmach takich jak: **Nissan, Toyota, Skoda, Renault, Citroen, Seat, Fiat, Opel, Honda, Hyundai**, dzięki czemu kształcenie praktyczne realizowane jest w rzeczywistych warunkach produkcyjnych. Uczniowie odbywający praktyczną naukę zawodu u pracodawcy uzyskują status pracownika młodocianego, konsekwencją czego jest nabywanie uprawnień emerytalnych oraz ekwiwalent pieniężny za odbywane zajęcia, wypłacany przez pracodawcę. Kształcenie teoretyczne w klasie pierwszej i drugiej realizowane jest przez trzy dni w tygodniu a w klasie trzeciej - przez dwa dni w tygodniu, w pozostałe dni odbywa się kształcenie praktyczne.

Przed ukończeniem trzeciej klasy uczeń zdaje egzamin potwierdzający kwalifikację w zawodzie w zakresie diagnozowania i naprawy podzespołów i zespołów mechanicznych pojazdów samochodowych, przed Okręgową Komisją Egzaminacyjną. Po zdaniu egzaminu potwierdzającego kwalifikację w zawodzie absolwent otrzymuje EUROPASS – Suplement do Dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe, ułatwiający zdobycie zatrudnienia na europejskich rynkach pracy, w tym właśnie zawodzie.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA:

Mechanik pojazdów samochodowych może podjąć pracę:

- ✓ zakładach naprawy pojazdów samochodowych;
- ✓ stacjach obsługi i stacjach kontroli pojazdów samochodowych;
- ✓ autoryzowanych stacjach obsługi samochodów;
- ✓ zakładach produkujących samochody oraz części zamienne do samochodów;
- ✓ placówkach handlu samochodami;
- ✓ służbach technicznych obsługi pojazdów w firmach transportowych.

Może też prowadzić własny warsztat naprawy samochodów.

Opracował:

Krzysztof Jesionka





Zespół Szkół Zawodowych Nr 1
ul. Robotnicza 173
82-300 Elbląg
Tel. 55 625 64 01
zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

KIEROWCA MECHANIK

Praca kierowcy mechanika polega na bezpiecznym transporcie ludzi lub towarów. Kierowca mechanik wykonuje również czynności mające na celu utrzymanie samochodu w dobrym stanie technicznym przez cały okres jego eksploatacji.

Uczeń w toku nauki zawodu nabywa umiejętności w zakresie:

- ✓ stosowania przepisów prawa dotyczących kierowania pojazdami obowiązującymi na terenie kraju oraz w przewozach międzynarodowych;
- ✓ stosowania przepisów dotyczących czasu prowadzenia pojazdów i odpoczynku kierowców oraz czasu pracy kierowców;
- ✓ stosowania przepisów regulujących warunki przewozu określonych towarów;
- ✓ sprawdzania i oceniania stanu technicznego pojazdu przed wyjazdem;
- ✓ kierowania pojazdem samochodowym w różnych warunkach drogowych;
- ✓ analizowania i dostosowania trasy przejazdu do wykonywania zadań transportowych;
- ✓ prowadzenia dokumentacji jazdy zgodnej z wykonywanym zadaniem przewozowym;
- ✓ stosowania procedury postępowania w przypadku zaistnienia zdarzenia drogowego;
- ✓ dobierania układu, zespołu, podzespołów i części pojazdów samochodowych do napraw;
- ✓ wykonywania regulacji podzespołów pojazdów samochodowych, usuwania usterki pojazdów samochodowych;
- ✓ wypełniania dokumentacji obsługi lub naprawy pojazdu.

Uczeń, po ukończeniu nauki zawodu, jest przygotowany do realizacji zadań zawodowych polegających na:

- ✓ organizowaniu stanowiska pracy kierowcy mechanika z uwzględnieniem przepisów prawa pracy, zasad i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska;
- ✓ planowaniu optymalnej trasy przejazdu;
- ✓ kierowaniu samochodem lub zespołem pojazdów;
- ✓ prowadzeniu dokumentacji pojazdu;
- ✓ prowadzeniu dokumentacji przewozowej;
- ✓ wykonywaniu czynności regulacyjnych i naprawczych pojazdów samochodowych;
- ✓ prowadzeniu dokumentacji wykonywanej obsługi lub naprawy pojazdów samochodowych;
- ✓ udzielaniu pierwszej pomocy poszkodowanym, ofiarom wypadków drogowych oraz zabezpieczaniu miejsca zdarzenia (kolizji, wypadku).

Praktycznych umiejętności uczeń nabywa w specjalistycznych pracowniach Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Elblągu lub w firmach takich jak: **BOSTRANS**, **AUTODAS**, dzięki czemu kształcenie praktyczne realizowane jest w rzeczywistych warunkach produkcyjnych. Uczniowie odbywający praktyczną naukę zawodu u pracodawcy uzyskują status



Zespół Szkół Zawodowych Nr 1

ul. Robotnicza 173

82-300 Elbląg

Tel. 55 625 64 01

zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

pracownika młodocianego, konsekwencją czego jest nabywanie uprawnień emerytalnych oraz ekwiwalent pieniężny za odbywane zajęcia, wypłacany przez pracodawcę. Kształcenie teoretyczne realizowane jest przez dwa dni w tygodniu, w pozostałe dni odbywa się kształcenie praktyczne.

Przed ukończeniem trzeciej klasy uczeń zdaje egzamin potwierdzający kwalifikację w zawodzie w zakresie *Eksplotacji środków transportu drogowego (AU.69)*, przed Okręgową Komisją Egzaminacyjną. Po zdaniu egzaminu potwierdzającego kwalifikację w zawodzie absolwent otrzymuje EUROPASS – Suplement do Dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe, ułatwiający zdobycie zatrudnienia na europejskich rynkach pracy, w tym właśnie zawodzie.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA:

KIEROWCA MECHANIK może podjąć pracę w:

- ✓ zakładach naprawy pojazdów samochodowych;
- ✓ warsztatach samochodowych;
- ✓ stacjach diagnostycznych;
- ✓ w przedsiębiorstwach produkujących pojazdy i ich zespoły;
- ✓ zakładach obsługowo-naprawczych.

Po ukończeniu dodatkowych kursów może pracować jako kierowca zawodowy.

Może też prowadzić własny warsztat naprawy samochodów.

Po ukończeniu dodatkowego kursu może uzyskać uprawnienia rzeczoznawcy.

Opracowała:

Anna Rybka-Nadolska – kierownik kształcenia praktycznego



Zespół Szkół Zawodowych Nr 1

ul. Robotnicza 173

82-300 Elbląg

Tel. 55 625 64 01

zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

LAKIERNIK SAMOCHODOWY

Charakterystyka zawodu lakiernik

- ✓ **przygotowuje** powierzchnie do naniesienia powłok lakierniczych (rozpoznaje uszkodzenia i wady powłok lakierniczych, dobiera narzędzia i urządzenia do przygotowania powierzchni, oczyszcza powierzchnię z zanieczyszczeń przed lakierowaniem, określa sposoby zabezpieczania powierzchni przed korozją, oczyszcza powierzchnie z powłok lakierniczych, rozróżnia materiały wypełniające, nanosi materiały wypełniające na powierzchnię, dobiera materiały ściernie, rozróżnia rodzaje materiałów odtłuszczających, oczyszcza i odtłuszcza przygotowywaną powierzchnię);
- ✓ **przygotowuje** powłoki lakiernicze (rozróżnia powłoki lakiernicze, dobiera kolor powłoki lakierniczej, określa sposób pomiaru lepkości materiałów lakierniczych, wykonuje pomiary lepkości materiałów lakierniczych);
- ✓ **nanosi** powłoki lakiernicze;
- ✓ **wykonuje** konserwacje i renowacje powierzchni lakierowanej.

Lakiernik jest to osoba malująca lub nakładająca farbę na określone elementy. Praca lakiernika nie należy do najprostszych, wymaga odpowiednich umiejętności, czyli dokładności i wielkiego skupienia. Do głównych obowiązków tego pracownika należy, m.in.: przygotowanie powierzchni, nakładanie powłoki lakierniczej, suszenie jej, albo utrwalanie powierzchni różnymi technikami, a także bieżąca konserwacja i kontrola sprawności narzędzi.

Wymagania:

Lakiernik powinien posiadać wykształcenie zawodowe, najlepiej o profilu samochodowym, chociaż nie jest to wymagane. Poza tym, kwalifikacje do zawodu można też zdobyć na kursach zawodowych organizowanych przez zakłady doskonalenia zawodowego. Powinien posiadać wiedzę teoretyczną i praktyczną na temat farb i lakierów oraz być sprawnym fizycznie i ruchowo, a także posiadać zdolności manualne. Przeciwwskazaniem do wykonywania zawodu jest astma, skłonność do przeziębień, chorób płuc i oskrzeli, chorób skóry, alergię. Osoba na tym stanowisku powinna cechować się, m.in.: dużą dokładnością, cierpliwością, wyczuciem koloru, zmysłem estetycznym, spostrzegawczością i umiejętność pracy w warunkach monotony.

Możliwości zatrudnienia:

Lakiernik może być zatrudniony w halach fabrycznych lub prywatnych warsztatach lakiernictwa, np. w fabrykach mebli, warsztatach, fabrykach samochodowych. Pracownik ten może awansować na brygadzystę albo kierownika.

Kwalifikacje w zawodzie:

MG.27 Wykonywanie prac lakierniczych.

Praktyki zawodowe:

Pracodawcy prywatni, tj.

- Blacharstwo, Lakiernictwo Pojazdowe Piotr Kalinka ul. Grunwaldzka 108A, 82-300 Elbląg

- AUTO - NAPRAWA Mechanika – Blacharstwo – Autoholowanie Jarosław Szramowski

ul. Mazurska 29, 82-300 Elbląg



Zespół Szkół Zawodowych Nr 1
ul. Robotnicza 173
82-300 Elbląg
Tel. 55 625 64 01
zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

J.A. Knedler Spółka Jawna 82-103 Jantar, ul. Rybacka 39A Oddział I 82-300 Elbląg
ul. Królewiecka 229
- I.CAR Sp. z o.o. Zenon Kret, ul. Niska 8, 82-300 Elbląg.



Opracowała:

Agnieszka Wilkoszewska



Zespół Szkół Zawodowych Nr 1
ul. Robotnicza 173
82-300 Elbląg
Tel. 55 625 64 01
zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

OPERATOR OBRABIAREK SKRAWAJĄCYCH

- ✓ kształcenie w zawodzie operator obrabiarek skrawających odbywa się w cyklu trzyletnim;
- ✓ kształcenie odbywa się w ramach jednej kwalifikacji - MG.19 Użytkowanie obrabiarek skrawających.

Przedmioty nauczane w ramach tej kwalifikacji to:

- ✓ podstawy elektrotechniki i elektroniki;
- ✓ podstawy konstrukcji maszyn;
- ✓ podstawy technik wytwarzania;
- ✓ technologia obróbki skrawaniem;
- ✓ działalność gospodarcza w branży mechanicznej;
- ✓ język obcy w branży mechanicznej.
- ✓

W ramach nauczanej kwalifikacji uczniowie nabywają wiedzę i umiejętności niezbędne do:

- 1) przygotowywania obrabiarek skrawających konwencjonalnych i sterowanych numerycznie do planowanej obróbki;
- 2) wykonywania obróbki na konwencjonalnych obrabiarkach skrawających zgodnie z wymaganiami dokumentacji technologicznej;
- 3) wykonywania programu obróbki technologicznej na obrabiarkach sterowanych numerycznie zgodnie z wymaganiami dokumentacji technologicznej.

W trakcie nauki uczniowie odbywają zajęcia praktyczne w Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Elblągu, a w klasie drugiej i trzeciej 10cio tygodniowe staże w jednym z zakładów partnerskich: Stokota Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe "METALMOR" S.J., Metal Expert Sp. z o.o. S.K. A. Zakład Główny w Elblągu, KROMET Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo- Handlowe EDBA Barbara Szypulińska, Zakład Mechaniczny ELTECH Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Przemysłowe Łożysk Ślizgowych.

Pod koniec klasy trzeciej uczeń zdaje zewnętrzny egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe i po potwierdzeniu kwalifikacji MG.19. Użytkowanie obrabiarek skrawających może uzyskać dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie technik mechanik po potwierdzeniu dodatkowo kwalifikacji MG.44. Organizacja i nadzorowanie procesów produkcji maszyn i urządzeń oraz uzyskać wykształcenie średnie.

Zawód operator obrabiarek skrawających należy do zawodów bardzo często spotykanych w sferze zatrudnienia. Dominującym układem czynności w zawodzie są prace ustawcze i obróbkowe, które wykonuje pracownik zajmujący się wytwarzaniem części maszyn na obrabiarkach konwencjonalnych i obrabiarkach sterowanych numerycznie. Praca operatora obrabiarek skrawających wymaga na ogół zespołowego działania i oparta jest na współpracy. Operator obrabiarek skrawających obsługuje nowoczesne maszyny do obróbki skrawaniem. Są to zarówno maszyny sterowane cyfrowo bądź programowo, jak i tradycyjne obrabiarki służące do kształtowania przedmiotów z metalu i tworzyw sztucznych.



Zespół Szkół Zawodowych Nr 1

ul. Robotnicza 173

82-300 Elbląg

Tel. 55 625 64 01

zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

Obsługuje i nadzoruje uniwersalne, półautomatyczne i automatyczne obrabiarki skrawające, takie jak: tokarki, frezarki, wytaczarki, szlifierki w tym obrabiarki sterowane numerycznie (komputerowo). Działalność zawodowa obejmuje między innymi: przygotowywanie stanowiska pracy (zaznajamianie się z rysunkiem technicznym lub wzorcem, przygotowywanie narzędzi do pracy), ustawianie parametrów i nadzorowanie pracy obrabiarek, obsługa frezarek, tokarek i innych obrabiarek sterowanych przy pomocy komputera, programowanie obrabiarek, wykonywanie i czytanie rysunków technicznych, ustalanie korekcji poszczególnych narzędzi zamocowanych w głowicy, w zależności od naddatku i innych czynników wpływających na dokładność obróbki, czyszczenie i konserwowanie obsługiwanych maszyn, urządzeń i przyrządów.

Przemysł maszynowy należy do rozwijającej się gałęzi gospodarki w naszym kraju. Operatorzy należą do grupy poszukiwanych pracowników. Rynek pracy oczekuje na profesjonalnych pracowników o wysokich kwalifikacjach zawodowych. Ze względu na spełniane funkcje produkcyjne i usługowe, absolwenci tego zawodu znajdują zatrudnienie przede wszystkim w przedsiębiorstwach przemysłu metalowego i maszynowego, przedsiębiorstwach obsługowo-naprawczych, a także w innych działach gospodarki, zajmujących się wytwarzaniem. Operator obrabiarek skrawających może pracować we wszystkich przedsiębiorstwach produkcyjnych wykorzystujących obróbkę skrawaniem, zajmujących się wytwarzaniem i eksploatacją maszyn i urządzeń mechanicznych, maszyn budowlanych, samochodów i ciągników, zakładach budowy i eksploatacji taboru kolejowego, budowy silników parowych, spalinowych i turbinowych, napędów hydraulicznych, wyposażenia samolotów i śmigłowców itp. Perspektywa rozwoju zawodu coraz bardziej ukierunkowuje się na skomputeryzowane wytwarzanie przedmiotu składające się z faz projektowania wspomaganego komputerowo (CAD), przetwarzania projektu na plan sterowania maszyn (CAM) i CNC (właściwe wykonanie). Szybkie przeobrażenia w technice, technologii, organizacji produkcji i usługach stwarzają potrzebę rozwijania kształcenia zawodzie. Osoby przedsiębiorcze mogą podejmować własną działalność gospodarczą.

Opracowała:

Irena Ziółkowska





Zespół Szkół Zawodowych Nr 1
ul. Robotnicza 173
82-300 Elbląg
Tel. 55 625 64 01
zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

BLACHARZ SAMOCHODOWY

Zadaniem **blacharza samochodowego** jest ręczna lub ręczno-maszynowa obróbka metali, budowa, konserwacja i naprawa nadwozi pojazdów samochodowych

Typowymi pracami wykonywanymi przez **blacharza samochodowego** są:

- ✓ ocena, określenie stopnia zużycia i określenie stanu technicznego elementów nadwozi pojazdów samochodowych,
- ✓ planowanie, przygotowanie, dobór materiałów, półfabrykatów i narzędzi do naprawy nadwozi pojazdów samochodowych,
- ✓ dobór metod, materiałów, przygotowanie elementów i wykonywanie zabezpieczeń antykorozyjnych nadwozi pojazdów samochodowych.

Przed ukończeniem trzeciej klasy uczeń zdaje egzamin potwierdzający kwalifikację w zawodzie przed Okręgową Komisją Egzaminacyjną lub Cech Rzemiosł.

Po zdaniu egzaminu potwierdzającego kwalifikację w zawodzie absolwent otrzymuje EUROPASS – Supplement do Dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe, ułatwiający zdobycie zatrudnienia na europejskich rynkach pracy, w tym właśnie zawodzie.

Egzamin potwierdzający kwalifikację MG.24. odbywa się pod koniec klasy trzeciej.

Kwalifikacja wyodrębniona jest **jedynie dla zawodublacharz samochodowy** i nie stanowi podbudowy kształcenia w innych zawodach.

Blacharz samochodowy wykonuje swoją pracę z reguły w pomieszczeniach zamkniętych.

Wykonując pracę, **blacharz samochodowy** odpowiada za pojazd, narzędzia, urządzenia, maszyny i materiały do jego naprawy, które zostały mu powierzone.

Kandydat do zawodu blacharz samochodowy powinien charakteryzować się: zainteresowaniami i zdolnościami technicznymi, zdolnościami manualnymi oraz starannością i dokładnością w wykonywaniu pracy,

przestrzenną, zdolnością koncentracji uwagi, odpowiedzialnością, niezależnością i samodzielnością w działaniu, wytrwałością i cierpliwością w realizacji powierzonych zadań, dobrą koordynacją wzrokowo – ruchową, a także zainteresowaniami motoryzacyjnymi. Praca **blacharza samochodowego** z reguły nie wymaga znacznego wysiłku fizycznego, jednak wymaga dobrej ogólnej sprawności fizycznej. Przeciwwskazania zdrowotne to: zaburzenia równowagi i świadomości, zaburzenia psychiczne, wady wzroku niepoddające się korekcji, brak widzenia obuocznego, uszkodzenia narządu słuchu uniemożliwiające kontrolę słuchową maszyny, ograniczenie sprawności rąk i palców, skóra rąk skłonna do uczuleń.

Praktycznych umiejętności uczeń nabywa w firmach takich jak: **Nissan, Toyota, Skoda, Renault, Citroen, Seat, Fiat, Opel, Volkswagen, Honda, Hyundai**, dzięki czemu kształcenie praktyczne realizowane jest w rzeczywistych warunkach produkcyjnych. Uczniowie odbywający praktyczną naukę zawodu u pracodawcy uzyskują status pracownika młodocianego, konsekwencją czego jest nabywanie uprawnień emerytalnych oraz ekwiwalent pieniężny za odbywane zajęcia wypłacany przez pracodawcę. Kształcenie teoretyczne w klasie pierwszej i drugiej realizowane jest przez trzy



Zespół Szkół Zawodowych Nr 1

ul. Robotnicza 173

82-300 Elbląg

Tel. 55 625 64 01

zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

dni w tygodniu a w klasie trzej przez dwa dni w tygodniu, w pozostałe dni odbywa się kształcenie praktyczne.

Rozwój przemysłu motoryzacyjnego i towarzyszący zwiększonej liczbie samochodów przyrost wypadków przyczyniają się do zwiększonego zapotrzebowania na usługi blacharstwa samochodowego. Blacharze samochodowi mogą być zatrudniani w zakładach produkcyjnych branży samochodowej, warsztatach naprawczych, usługach blacharskich oraz mogą prowadzić własną działalność gospodarczą. Uniwersalność kwalifikacji zawodowych **blacharza samochodowego** daje podstawy do wykonywania wielu zadań w zawodach pokrewnych. Dodatkowo uzyskując uprawnienia np. spawacza i poszerzając w ten sposób swoje umiejętności zawodowe, zwiększa możliwości zdobycia atrakcyjnej pracy. Pomimo iż przewidywany jest rozwój dziedzin związanych z nowoczesnymi technologiami, to jednak zapotrzebowanie na specjalistów wykonujących czynności proste będzie również rosło.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA:

Blacharz samochodowy może podjąć pracę w:

- ✓ zakładach naprawy pojazdów samochodowych;
- ✓ zakładach produkujących samochody oraz części zamienne do samochodów;
- ✓ placówkach handlu samochodami;
- ✓ służbach technicznych obsługi pojazdów w firmach transportowych.

Może też prowadzić własny warsztatach naprawy samochodów.

Opracował:

Roman Różański



Zespół Szkół Zawodowych Nr 1

ul. Robotnicza 173

82-300 Elbląg

Tel. 55 625 64 01

zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

ELEKTRYK

Kształcenie w zawodzie elektryk trwa trzy lata.

Kształcąc się w zawodzie elektryk będziesz przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1. Montowanie i uruchamianie maszyn i urządzeń elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej;
2. Wykonywania i uruchamiania instalacji elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej;
3. Oceniania stanu technicznego maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych po montażu na podstawie pomiarów;
4. Montowania układów sterowania, regulacji i zabezpieczeń maszyn i urządzeń elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej;
5. Montowania i sprawdzania działania środków ochrony przeciw porażeniowej na podstawie dokumentacji technicznej.

Praca elektryka wiąże się z dużą odpowiedzialnością, ponieważ czynności wykonywane przez elektryka zapewniają bezpieczeństwo osobom korzystającym z sieci energetycznych lub maszyn i urządzeń elektrycznych.

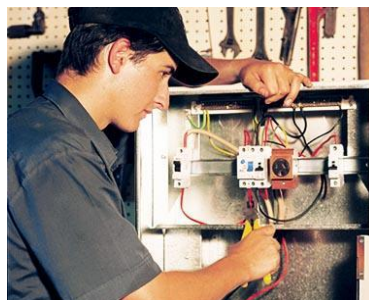
Elektryk może znaleźć zatrudnienie:

- ✓ w elektrowniach, zakładach energetycznych, na kolei,
- ✓ w firmach naprawiających sprzęt elektryczny,
- ✓ w zakładach usługowych i naprawczych sprzętu gospodarstwa domowego,
- ✓ w warsztatach samochodowych,
- ✓ w firmach handlowych zajmujących się sprzedażą osprzętu elektrycznego,
- ✓ w firmach projektujących i montujących instalacje alarmowe i komputerowe,
- ✓ w prowadzeniu własnej działalności gospodarczej (np. naprawa sprzętu gospodarstwa domowego, usługi elektroinstalacyjne).

System kształcenia przewiduje, że uczeń zdaje egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe z kwalifikacji EE.5 – Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych na zakończenie nauki w klasie trzeciej. Egzamin składa się z części teoretycznej i praktycznej. Szkoła gwarantuje nabycie pełnych kwalifikacji.

Uczeń ma dwa razy w tygodniu praktyki w klasie pierwszej i drugiej a w klasie trzeciej trzy razy. Praktyki odbywają się w Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego lub w zakładach pracy, gdzie uczeń jest zatrudniony jako młodociany pracownik.

Opracował: Waldemar Szulc





Zespół Szkół Zawodowych Nr 1
ul. Robotnicza 173
82-300 Elbląg
Tel. 55 625 64 01
zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

ELEKTROMECHANIK POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

Kształcenie w zawodzie **elektromechanik pojazdów samochodowych** odbywa się w cyklu trzyletnim.

Czym zajmuje się elektromechanik pojazdów samochodowych?

- ✓ Przyjmuje samochody do naprawy i sporządza protokoły;
- ✓ Diagnostyka oraz naprawia systemy sterowania silnikiem oraz układy bezpieczeństwa i komfortu jazdy;
- ✓ Instaluje i uruchamia w samochodzie elektryczne i elektroniczne urządzenia sterujące, zabezpieczające i sygnalizujące.

Wymagania psychologiczne dotyczące zawodu:

- ✓ Uczeń, który pragnie zostać elektromechanikiem pojazdów samochodowych powinien wyróżniać się:
- ✓ uzdolnieniami technicznymi oraz manualnymi;
- ✓ łatwością w nawiązywaniu kontaktów;
- ✓ zamiłowaniem do motoryzacji;
- ✓ spostrzegawczością, koncentracją i podzielnością uwagi.

Możliwości zatrudnienia:

- ✓ przedsiębiorstwa produkcyjne;
- ✓ sektor usług serwisowych;
- ✓ możliwość założenia własnej działalności gospodarczej.

System kształcenia przewiduje, że uczeń zdaje egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe z kwalifikacji MG.12 – diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych.

Egzamin składa się z części teoretycznej i praktycznej. Szkoła gwarantuje nabycie pełnych kwalifikacji.

Uczeń ma dwa razy w tygodniu praktyki w klasie pierwszej i drugiej a w klasie trzeciej trzy razy. Praktyki odbywają się w Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego lub w zakładach pracy, gdzie uczeń jest zatrudniony jako młodociany pracownik.

Opracował: Zbigniew Pąsik





Zespół Szkół Zawodowych Nr 1
ul. Robotnicza 173
82-300 Elbląg
Tel. 55 625 64 01
zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

**NOWE KIERUNKI
UTWORZONE W POROZUMIENIU Z PRACODAWCAMI
Odlewnia ELZAMECH Sp. z o.o.
Odlewnia Żeliwa i Metali Nieżelaznych „ORWO” s.c.**

OPERATOR MASZYN I URZĄDZEŃ ODLEWNICZYCH

CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie operator maszyn i urządzeń odlewniczych powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- ✓ wykonywania odlewów różnymi metodami;
- ✓ przygotowywania materiałów wsadowych oraz topienia stopów metali w piecach odlewniczych.

UMIEJĘTNOŚCI

Uczeń:

- ✓ rozpoznaje materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne;
- ✓ rozróżnia rodzaje obróbki cieplnej i cieplno-chemicznej;
- ✓ rozróżnia technologie kształtowania wyrobów poprzez obróbkę ręczną, mechaniczną, spajanie, plastyczne kształtowanie oraz odlewanie stopów Fe-C, metali nieżelaznych i ich stopów oraz materiałów niemetalowych;
- ✓ dobiera przyrządy pomiarowe oraz wykonuje pomiary części maszyn;
- ✓ dobiera narzędzia do obróbki ręcznej, mechanicznej, spajania i plastycznego kształtowania metali;
- ✓ wykonuje operacje obróbki ręcznej, mechanicznej, spajania i plastycznego kształtowania metali;
- ✓ stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

MOŻLIWOŚCI UZYSKIWANIA DODATKOWYCH KWALIFIKACJI W RAMACH OBSZARU KSZTAŁCENIA

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie operator maszyn i urządzeń odlewniczych po potwierdzeniu kwalifikacji MG.06.(Użytkowanie maszyn i urządzeń odlewniczych) może uzyskać dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie technik odlewnik po potwierdzeniu kwalifikacji MG.37.(Organizacja i nadzorowanie procesu odlewniczego) oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego.



Zespół Szkół Zawodowych Nr 1
ul. Robotnicza 173
82-300 Elbląg
Tel. 55 625 64 01
zsz1@elblag.eu, www.zsz1.elblag.eu

MODELARZ ODLEWNICZY

KWALIFIKACJE:

- ✓ Wykonywanie i naprawa oprzyrządowania odlewniczego z materiałów niemetalowych.
- ✓ Montaż i naprawa oprzyrządowania odlewniczego wykonanego z metalu.

GLÓWNE ZADANIA I WYKONYWANE CZYNNOŚCI

- ✓ Modelarz odlewniczy wykonuje elementy i całe modele metalowe, drewniane, z tworzyw sztucznych i mas ceramicznych, formy do wytwarzania odlewów metodami specjalnymi, matryce do wytwarzania modeli woskowych oraz przyrządy niezbędne do wytwarzania odlewów.
- ✓ Wykonuje elementy i całe modele.
- ✓ Wykonuje i zbroi rdzenie i płyty modelowe.
- ✓ Wykonuje elementy form metalowych do odlewania grawitacyjnego, ciśnieniowego i odśrodkowego.
- ✓ Montuje formy metalowe.
- ✓ Wykonuje i montuje matryce do wytwarzania modeli woskowych.
- ✓ Dokonuje kontroli wymiarowej kształtów omodelowania i oprzyrządowania.
- ✓ Wykonuje oprzyrządowanie formierskie. Wykonuje oprzyrządowanie specjalne: przyrządy do szlifowania rdzeni.
- ✓ Zbroi modele drewniane, z tworzyw sztucznych i innych tworzyw.

KOMPETENCJE

Pracę w zawodzie modelarza odlewniczego może wykonywać osoba legitymująca się dyplomem potwierdzającym kwalifikacje zawodowe.

Kształcenie w tym zawodzie odbywa się w Branżowej Szkole I Stopnia, a także w ramach kwalifikacyjnych kursów zawodowych i nauki w rzemiośle.

Możliwe jest dalsze kształcenie w Branżowej szkole II Stopnia w celu uzupełnienia wykształcenia średniego i zdobycie innej kwalifikacji zawodowej po ukończeniu odpowiedniego kursu kwalifikacyjnego i zdaniu egzaminu zawodowego.

Wykonywanie zawodu modelarza odlewniczego wymaga dobrego stanu zdrowia, sprawności psychofizycznej, skrupulatności, umiejętności pracy w zespole.

Modelarz odlewniczy powinien mieć wiedzę o minerałach i skałach, budowie geologicznej Ziemi, rodzajach skał, ich budowie i właściwościach, procesach technologicznych wydobycia kopalin; dodatkowo także o częściach maszyn i urządzeń, rodzajach połączeń, materiałach konstrukcyjnych i eksploatacyjnych, środkach transportu wewnętrznego, sposobach transportu i składowania materiałów, rodzajach korozji oraz sposobach ochrony przed korozją, technikach i metodach wytwarzania części maszyn i urządzeń, maszynach i narzędziach do obróbki ręcznej i maszynowej, przyrządach pomiarowych stosowanych podczas obróbki ręcznej i maszynowej. Aby wykonywać zawód modelarza odlewniczego, trzeba mieć doświadczenie w wykonywaniu, naprawianiu i konserwacji oprzyrządowania odlewniczego.