

1296

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA EDUKACJI NARODOWEJ¹⁾

z dnia 30 września 2010 r.

w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach: drukarz, introligator, mechanik maszyn i urządzeń drogowych, technik administracji, technik drogownictwa, technik ekonomista, technik ochrony fizycznej osób i mienia, technik pojazdów samochodowych, technik poligraf i technik turystyki wiejskiej

Na podstawie art. 22 ust. 2 pkt 2 lit. d ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz. U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2572, z późn. zm.²⁾) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Określa się podstawy programowe kształcenia w następujących zawodach objętych klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego, stanowiącą załącznik do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 26 czerwca 2007 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. Nr 124, poz. 860, z 2008 r. Nr 144, poz. 903 oraz z 2010 r. Nr 60, poz. 374):

¹⁾ Minister Edukacji Narodowej kieruje działem administracji rządowej — oświata i wychowanie, na podstawie § 1 ust. 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Edukacji Narodowej (Dz. U. Nr 216, poz. 1591).

²⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2004 r. Nr 273, poz. 2703 i Nr 281, poz. 2781, z 2005 r. Nr 17, poz. 141, Nr 94, poz. 788, Nr 122, poz. 1020, Nr 131, poz. 1091, Nr 167, poz. 1400 i Nr 249, poz. 2104, z 2006 r. Nr 144, poz. 1043, Nr 208, poz. 1532 i Nr 227, poz. 1658, z 2007 r. Nr 42, poz. 273, Nr 80, poz. 542, Nr 115, poz. 791, Nr 120, poz. 818, Nr 180, poz. 1280 i Nr 181, poz. 1292, z 2008 r. Nr 70, poz. 416, Nr 145, poz. 917, Nr 216, poz. 1370 i Nr 235, poz. 1618, z 2009 r. Nr 6, poz. 33, Nr 31, poz. 206, Nr 56, poz. 458, Nr 157, poz. 1241 i Nr 219, poz. 1705 oraz z 2010 r. Nr 44, poz. 250, Nr 54, poz. 320, Nr 127, poz. 857 i Nr 148, poz. 991.

- 1) drukarz — symbol cyfrowy 825[01];
- 2) introligator — symbol cyfrowy 734[02];
- 3) mechanik maszyn i urządzeń drogowych — symbol cyfrowy 833[01];
- 4) technik administracji — symbol cyfrowy 343[01];
- 5) technik drogownictwa — symbol cyfrowy 311[45];
- 6) technik ekonomista — symbol cyfrowy 341[02];
- 7) technik ochrony fizycznej osób i mienia — symbol cyfrowy 515[01];
- 8) technik pojazdów samochodowych — symbol cyfrowy 311[52];
- 9) technik poligraf — symbol cyfrowy 311[28];
- 10) technik turystyki wiejskiej — symbol cyfrowy 341[08].

2. Podstawy programowe, o których mowa w ust. 1, stanowią załączniki nr 1—10 do rozporządzenia.

§ 2. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Edukacji Narodowej: *K. Hall*

Załączniki do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 września 2010 r. (poz. 1296)

Załącznik nr 1

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE DRUKARZ

SYMBOL CYFROWY 825[01]

I. OPIS ZAWODU

1. W wyniku kształcenia w zawodzie absolwent powinien umieć:

- 1) posługiwać się terminologią poligraficzną;
- 2) posługiwać się dokumentacją techniczną i technologiczną;
- 3) charakteryzować podstawowe procesy poligraficzne;
- 4) charakteryzować podstawowe rodzaje materiałów poligraficznych;

- 5) rozróżniać podstawowe maszyny poligraficzne;
- 6) rozróżniać i przygotowywać podłoża i farby do drukowania;
- 7) charakteryzować podstawowe i dodatkowe techniki drukowania;
- 8) określać budowę i zasady działania maszyn drukujących oraz urządzeń pomocniczych;
- 9) przygotowywać i obsługiwać maszyny drukujące;
- 10) określać zasady drukowania nakładu;

- 11) obsługiwać systemy sterowania procesem drukowania;
- 12) obsługiwać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe;
- 13) eksploatować maszyny drukujące zgodnie z instrukcją obsługi;
- 14) wykonywać podstawowe operacje technologiczne;
- 15) stosować techniki komputerowego wspomagania procesów drukarskich;
- 16) określać zasady wykonywania form drukowych;
- 17) określać przyczyny powstawania wad odbitek drukarskich oraz sposoby ich usuwania;
- 18) przestrzegać norm dotyczących zapewnienia jakości produkcji i wyrobów poligraficznych;
- 19) oceniać estetykę i jakość odbitek drukarskich;
- 20) stosować przepisy prawa dotyczące wykonywanych zadań zawodowych;
- 21) przestrzegać przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 22) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 23) komunikować się z uczestnikami procesu pracy;
- 24) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
- 25) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 26) korzystać z różnych źródeł informacji;
- 27) prowadzić działalność gospodarczą.

Kształtowanie postaw przedsiębiorczych oraz przygotowanie do wejścia na rynek pracy powinno przebiegać zarówno w trakcie kształcenia zawodowego, jak i podczas realizacji zajęć edukacyjnych „Podstawy przedsiębiorczości”.

2. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie drukarz powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) przygotowanie i obsługa maszyn drukujących;
- 2) sterowanie maszynami drukującymi;
- 3) przygotowanie do drukowania materiałów i form drukowych;
- 4) wykonywanie i kontrolowanie procesu drukowania;
- 5) prowadzenie kontroli jakości odbitek drukarskich.

3. Zawód drukarz jest zawodem szerokoprofilowym, umożliwiającym specjalizację pod koniec okresu kształcenia. Szkoła określa umiejętności specjalistyczne, biorąc pod uwagę potrzeby regionalnego rynku pracy i zainteresowania uczniów. Tematyka specjalizacji może dotyczyć wybranych technik i technologii drukowania.

II. BLOKI PROGRAMOWE

Zakres umiejętności i treści kształcenia wynikające z opisu zawodu zawierają następujące bloki programowe:

- 1) podstawy poligrafii;
- 2) technologia drukowania;
- 3) podstawy działalności zawodowej.

BLOK: PODSTAWY POLIGRAFII

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) posługiwać się terminologią poligraficzną;
- 2) czytać rysunki techniczne;
- 3) posługiwać się dokumentacją techniczną i technologiczną;
- 4) rozróżniać podstawowe procesy i wyroby poligraficzne;
- 5) rozróżniać techniki drukowania;
- 6) charakteryzować materiały stosowane w procesach drukowania;
- 7) charakteryzować podstawowe maszyny i urządzenia poligraficzne;
- 8) oceniać estetykę i jakość odbitek drukarskich.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) terminologia poligraficzna;
- 2) podstawy rysunku technicznego;
- 3) dokumentacja techniczna i technologiczna;
- 4) procesy poligraficzne;
- 5) wyroby poligraficzne;
- 6) podstawy projektowania wyrobów poligraficznych;
- 7) podstawy procesów drukowania;
- 8) techniki drukowania;
- 9) materiały poligraficzne;
- 10) maszyny i urządzenia poligraficzne;
- 11) estetyka i jakość wyrobów poligraficznych.

BLOK: TECHNOLOGIA DRUKOWANIA**1. Cele kształcenia**

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) posługiwać się dokumentacją technologiczną, normami i instrukcjami obsługi maszyn do drukowania;
- 2) charakteryzować technologie wykonywania form drukowych;
- 3) charakteryzować budowę oraz zasady działania maszyn drukujących;
- 4) przygotowywać i stosować podstawowe i pomocnicze materiały do drukowania;
- 5) przygotowywać podłoże i farby do procesu drukowania;
- 6) przygotowywać maszyny do drukowania;
- 7) posługiwać się przyrządami kontrolno-pomiarowymi;
- 8) użytkować i obsługiwać maszyny drukujące;
- 9) określać zasady drukowania nakładu;
- 10) drukować na maszynach w technice offsetowej;
- 11) rozpoznawać przyczyny powstawania wad odbitek drukarskich oraz określać sposoby ich usuwania;
- 12) oceniać jakość wykonywanych prac;
- 13) użytkować komputer ze specjalistycznym oprogramowaniem.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) dokumentacja technologiczna;
- 2) formy drukowe i technologie wykonywania form drukowych;
- 3) normy i instrukcje obsługi maszyn drukujących;
- 4) pomocnicze materiały do drukowania;
- 5) podłoża drukowe;
- 6) farby drukowe;
- 7) maszyny drukujące;
- 8) przyrządy kontrolno-pomiarowe;
- 9) eksploatacja maszyn drukujących;
- 10) proces technologiczny drukowania;
- 11) drukowanie w technice offsetowej;
- 12) wady druków;
- 13) ocena jakości wykonywanych prac;
- 14) techniki komputerowe w procesach drukowania.

BLOK: PODSTAWY DZIAŁALNOŚCI ZAWODOWEJ**1. Cele kształcenia**

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) interpretować podstawowe pojęcia gospodarki rynkowej;
- 2) podejmować działania związane z poszukiwaniem pracy;
- 3) sporządzać dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 4) sporządzać dokumenty niezbędne do podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 5) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
- 6) stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 7) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 8) dobierać środki ochrony indywidualnej do rodzaju wykonywanej pracy;
- 9) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 10) komunikować się i współpracować w zespole;
- 11) rozwiązywać problemy dotyczące działalności zawodowej;
- 12) podejmować decyzje;
- 13) doskonalić umiejętności zawodowe;
- 14) korzystać z różnych źródeł informacji;
- 15) przestrzegać zasad etyki.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) podstawowe pojęcia gospodarki rynkowej;
- 2) dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 3) podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej;
- 4) prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy;
- 5) bezpieczeństwo i higiena pracy;
- 6) ochrona przeciwpożarowa i ochrona środowiska;
- 7) elementy ergonomii;
- 8) środki ochrony indywidualnej;
- 9) zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 10) zasady i metody komunikowania się;
- 11) elementy socjologii i psychologii pracy;
- 12) etyka.

III. PODZIAŁ GODZIN NA BLOKI PROGRAMOWE

Nazwa bloku programowego	Minimalna liczba godzin w okresie kształcenia w %*
Podstawy poligrafii	20
Technologia drukowania	55
Podstawy działalności zawodowej	5
Razem	80**

* Podział godzin na bloki programowe dotyczy kształcenia w szkołach dla młodzieży i w szkołach dla dorosłych (w formie stacjonarnej i zaocznej).

** Pozostałe 20 % godzin jest przeznaczonych do rozdysponowania przez autorów programów nauczania na dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy, w tym na specjalizację.

IV. ZALECANE WARUNKI REALIZACJI TREŚCI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Do realizacji treści kształcenia w zawodzie ujętych w blokach programowych odpowiednie są następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownia projektowania graficznego;
- 2) pracownia materiałoznawstwa;
- 3) pracownia maszynoznawstwa;
- 4) pracownia technologii drukowania;
- 5) pracownia komputerowa;
- 6) warsztaty szkolne.

Pracownia projektowania graficznego powinna być wyposażona w:

- 1) komputer z dostępem do Internetu;
- 2) stanowiska przystosowane do wykonywania rysunków, szkiców, projektów (jedno stanowisko dla jednego ucznia);
- 3) projektor multimedialny, ekran;
- 4) tablicę (czarną, białą bezpyłową, magnetyczną lub korkową);
- 5) materiały ilustracyjne dotyczące grafiki i liternictwa;
- 6) zestaw materiałów dotyczących: brył, perspektywy, wymiarowania, tolerancji;
- 7) materiały i narzędzia rysunkowe i malarskie;
- 8) oryginały i reprodukcje grafiki;
- 9) przykłady wyrobów poligraficznych;
- 10) projekty graficzne i typograficzne;

11) tablice: kroje pism, przykłady kompozycji tekstu i grafiki;

12) zestaw podstawowej literatury tematycznej.

Pracownia materiałoznawstwa powinna być wyposażona w:

- 1) komputer z dostępem do Internetu;
- 2) projektor multimedialny, ekran;
- 3) tablicę (czarną, białą bezpyłową lub korkową);
- 4) zestaw materiałów do pisania, drukowania i oprawiania (papierus, pergamin);
- 5) stanowisko do czerpania papieru;
- 6) wzorniki papieru;
- 7) wzorniki farb drukarskich;
- 8) zestaw przykładowych form drukowych, właściwych dla różnych technik drukowania;
- 9) wzorniki materiałów introligatorskich;
- 10) zestaw przykładowych opraw introligatorskich;
- 11) materiały informacyjne firm produkujących i sprzedających materiały poligraficzne;
- 12) zestaw materiałów stosowanych w poligrafii;
- 13) urządzenia kontrolno-pomiarowe;
- 14) zestaw podstawowej literatury tematycznej.

Pracownia maszynoznawstwa powinna być wyposażona w:

- 1) komputer z dostępem do Internetu;
- 2) projektor multimedialny, ekran;
- 3) tablicę (czarną, białą bezpyłową lub korkową);
- 4) multimedialne animacje działania części maszyn i zespołów w maszynach;
- 5) modele części maszyn;
- 6) schematy lub modele maszyn i urządzeń drukujących;
- 7) katalogi maszyn i części maszyn drukujących;
- 8) instrukcje obsługi maszyn drukujących;
- 9) filmy: budowa, zasady działania, regulacji i konserwacji maszyn drukujących;
- 10) zestaw podstawowej literatury tematycznej.

Pracownia technologii drukowania powinna być wyposażona w:

- 1) komputer z dostępem do Internetu;
- 2) projektor multimedialny, ekran;
- 3) kserograf;

- 4) plansze i prezentacje multimedialne ilustrujące technologie procesów przygotowawczych, drukowania, introligatorskich i uszlachetniania (pre-press, press, postpress);
- 5) zestaw półproduktów i wyrobów poligraficznych;
- 6) schematy procesów technologicznych;
- 7) dokumentacje technologiczne;
- 8) zestaw form drukowych i materiałów poligraficznych;
- 9) małogabarytowe urządzenia drukujące;
- 10) katalogi farb drukarskich;
- 11) katalogi maszyn i urządzeń poligraficznych;
- 12) materiały dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w poligrafii;
- 13) densytometr, przyrządy kontrolno-pomiarowe;
- 14) normy PN-ISO, ISO;
- 15) komputerowe programy symulacyjne;
- 16) czasopisma poligraficzne;
- 17) zestaw podstawowej literatury tematycznej.

Pracownia komputerowa powinna być wyposażona w:

- 1) stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu (jedno stanowisko dla jednego ucznia);
- 2) stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu dla nauczyciela;

- 3) specjalistyczne oprogramowanie użytkowe;
- 4) projektor multimedialny, ekran;
- 5) tablicę białą bezpyłową;
- 6) drukarki;
- 7) skanery;
- 8) zestaw podstawowej literatury tematycznej.

Warsztaty szkolne powinny być wyposażone w:

- 1) komputer z dostępem do Internetu;
- 2) projektor multimedialny, ekran;
- 3) tablicę (czarną, białą bezpyłową lub korkową);
- 4) stanowiska do prac poligraficznych;
- 5) maszyny i urządzenia poligraficzne;
- 6) offsetowe maszyny drukujące;
- 7) narzędzia i przyrządy pomiarowe;
- 8) materiały poligraficzne;
- 9) instrukcje stanowiskowe;
- 10) normy PN-ISO, ISO.

Pracownie szkolne powinny składać się z sali lekcyjnej i zaplecza magazynowo-socjalnego. W sali lekcyjnej należy zapewnić stanowisko pracy dla nauczyciela i odpowiednią liczbę stanowisk pracy dla uczniów.

W warsztatach szkolnych powinno znajdować się pomieszczenie do instruktażu.

Załącznik nr 2

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE INTROLIGATOR

SYMBOL CYFROWY 734[02]

I. OPIS ZAWODU

1. W wyniku kształcenia w zawodzie absolwent powinien umieć:
 - 1) posługiwać się terminologią poligraficzną;
 - 2) posługiwać się dokumentacją techniczną i technologiczną;
 - 3) charakteryzować podstawowe procesy poligraficzne;
 - 4) rozróżnić podstawowe techniki drukowania;
 - 5) charakteryzować procesy introligatorskie;
 - 6) charakteryzować podstawowe rodzaje materiałów poligraficznych;
 - 7) rozróżnić i przygotowywać materiały do prac introligatorskich;
 - 8) rozróżnić podstawowe maszyny poligraficzne;
 - 9) określać budowę oraz zasady działania urządzeń i maszyn introligatorskich;
 - 10) wykonywać podstawowe operacje introligatorskie;

- 11) oceniać estetykę i jakość wyrobów poligraficznych;
- 12) eksploatować maszyny i urządzenia introligatorskie;
- 13) wykonywać pakowanie i ekspedycję wyrobów poligraficznych;
- 14) przestrzegać norm dotyczących zapewnienia jakości produkcji i wyrobów introligatorskich i wdrażać je;
- 15) gospodarować racjonalnie materiałami, energią i urządzeniami;
- 16) wykorzystywać techniki komputerowe w procesach wytwarzania wyrobów poligraficznych;
- 17) stosować przepisy prawa dotyczące wykonywanych zadań zawodowych;
- 18) przestrzegać przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 19) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 20) komunikować się z uczestnikami procesu pracy;
- 21) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
- 22) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 23) korzystać z różnych źródeł informacji;
- 24) prowadzić działalność gospodarczą.

Kształtowanie postaw przedsiębiorczych oraz przygotowanie do wejścia na rynek pracy powinno przebiegać zarówno w trakcie kształcenia zawodowego, jak i podczas realizacji zajęć edukacyjnych „Podstawy przedsiębiorczości”.

2. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie introligator powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:
 - 1) przygotowanie materiałów, półproduktów i wyrobów introligatorskich;
 - 2) przygotowanie i obsługa maszyn i urządzeń introligatorskich;
 - 3) wykonywanie operacji introligatorskich;
 - 4) prowadzenie kontroli jakości półproduktów i wyrobów introligatorskich.
3. Zawód introligator jest zawodem szerokoprofilowym, umożliwiającym specjalizację pod koniec okresu kształcenia. Szkoła określa umiejętności specjalistyczne, biorąc pod uwagę potrzeby regionalnego rynku pracy i zainteresowania uczniów. Tematyka specjalizacji może dotyczyć:
 - 1) introligatorstwa rzemieślniczego;
 - 2) introligatorstwa przemysłowego.

II. BLOKI PROGRAMOWE

Zakres umiejętności i treści kształcenia wynikające z opisu zawodu zawierają następujące bloki programowe:

- 1) podstawy poligrafii;
- 2) technologia introligatorstwa;
- 3) podstawy działalności zawodowej.

BLOK: PODSTAWY POLIGRAFII

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) posługiwać się terminologią poligraficzną;
- 2) czytać rysunki techniczne;
- 3) posługiwać się dokumentacją techniczną i technologiczną;
- 4) rozróżniać podstawowe procesy i wyroby poligraficzne;
- 5) rozróżniać techniki drukowania;
- 6) określać podstawowe operacje introligatorskie;
- 7) charakteryzować maszyny poligraficzne;
- 8) rozróżniać materiały stosowane w procesach drukowania i introligatorskich;
- 9) rozróżniać materiały stosowane w introligatorstwie;
- 10) oceniać estetykę i jakość półproduktów i wyrobów poligraficznych.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) terminologia poligraficzna;
- 2) podstawy rysunku technicznego;
- 3) dokumentacja techniczna i technologiczna;
- 4) procesy poligraficzne;
- 5) wyroby poligraficzne;
- 6) podstawy procesów introligatorskich;
- 7) materiały poligraficzne;
- 8) podstawy projektowania wyrobów poligraficznych;
- 9) maszyny i urządzenia poligraficzne;
- 10) estetyka i jakość wyrobów poligraficznych.

BLOK: TECHNOLOGIA INTROLIGATORSTWA**1. Cele kształcenia**

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) posługiwać się dokumentacją technologiczną, normami i instrukcjami obsługi maszyn introligatorskich;
- 2) planować sposób wykonania i estetykę wyrobu introligatorskiego;
- 3) charakteryzować wyroby introligatorskie;
- 4) dobierać materiały stosowane w introligatorstwie;
- 5) charakteryzować budowę oraz zasady działania introligatorskich urządzeń, maszyn, linii potokowych;
- 6) określać możliwości techniczne maszyn i urządzeń introligatorskich;
- 7) eksploatować urządzenia i maszyny introligatorskie;
- 8) charakteryzować etapy procesów introligatorskich;
- 9) wykonywać operacje jednostkowe ręcznie i maszynowo;
- 10) wykonywać obróbkę arkuszy;
- 11) wykonywać obróbkę wkładów;
- 12) wykonywać i zdobić okładki;
- 13) wykonywać oprawy;
- 14) wykonywać produkty galanteryjne;
- 15) wykonywać uszlachetnianie druków;
- 16) wykonywać wyroby w postaci druków luźnych, łączonych;
- 17) wykonywać oprawy;
- 18) przeprowadzać kontrolę jakości wyrobów introligatorskich na poszczególnych etapach produkcji;
- 19) przygotowywać wyroby do ekspedycji;
- 20) użytkować specjalistyczne programy.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) dokumentacja technologiczna;
- 2) projektowanie wyrobów introligatorskich;
- 3) materiały stosowane w introligatorstwie;
- 4) normy i instrukcje obsługi maszyn introligatorskich;

- 5) półprodukty i wyroby introligatorskie;
- 6) eksploatacja maszyn i urządzeń introligatorskich;
- 7) technologie introligatorskie;
- 8) operacje introligatorskie;
- 9) druki luźne, łączone;
- 10) oprawy, typy opraw;
- 11) kontrola jakości wyrobów introligatorskich na poszczególnych etapach produkcji;
- 12) przygotowywanie wyrobów do ekspedycji;
- 13) techniki komputerowe w procesach introligatorskich.

BLOK: PODSTAWY DZIAŁALNOŚCI ZAWODOWEJ**1. Cele kształcenia**

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) interpretować podstawowe pojęcia gospodarki rynkowej;
- 2) podejmować działania związane z poszukiwaniem pracy;
- 3) sporządzać dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 4) sporządzać dokumenty niezbędne do podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 5) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
- 6) stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 7) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 8) dobierać środki ochrony indywidualnej do rodzaju wykonywanej pracy;
- 9) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 10) komunikować się i współpracować w zespole;
- 11) rozwiązywać problemy dotyczące działalności zawodowej;
- 12) podejmować decyzje;
- 13) doskonalić umiejętności zawodowe;
- 14) korzystać z różnych źródeł informacji;
- 15) przestrzegać zasad etyki.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) podstawowe pojęcia gospodarki rynkowej;
- 2) dokumenty dotyczące zatrudnienia;

- 3) podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej;
 - 4) prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy;
 - 5) bezpieczeństwo i higiena pracy;
 - 6) ochrona przeciwpożarowa i ochrona środowiska;
 - 7) elementy ergonomii;
 - 8) środki ochrony indywidualnej;
 - 9) zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
 - 10) zasady i metody komunikowania się;
 - 11) elementy socjologii i psychologii pracy;
 - 12) etyka.
- 3) projektor multimedialny, ekran;
 - 4) tablicę (czarną, białą bezpyłową lub korkową);
 - 5) materiały ilustracyjne dotyczące grafiki, liternictwa, zdobienia;
 - 6) zestaw materiałów dotyczących brył, perspektywy;
 - 7) materiały i narzędzia rysunkowe i malarskie;
 - 8) oryginały i reprodukcje grafiki;
 - 9) wyroby poligraficzne;
 - 10) projekty graficzne i typograficzne;
 - 11) tablice: kroje pism, przykłady kompozycji tekstu i grafiki;
 - 12) zestaw podstawowej literatury tematycznej.

III. PODZIAŁ GODZIN NA BLOKI PROGRAMOWE

Nazwa bloku programowego	Minimalna liczba godzin w okresie kształcenia w %*
Podstawy poligrafii	20
Technologia introligatorstwa	55
Podstawy działalności zawodowej	5
Razem	80**

* Podział godzin na bloki programowe dotyczy kształcenia w szkołach dla młodzieży i w szkołach dla dorosłych (w formie stacjonarnej i zaocznej).

** Pozostałe 20 % godzin jest przeznaczonych do rozdyponowania przez autorów programów nauczania na dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy, w tym na specjalizację.

IV. ZALECANE WARUNKI REALIZACJI TREŚCI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Do realizacji treści kształcenia ujętych w blokach programowych odpowiednie są następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownia projektowania graficznego;
- 2) pracownia materiałoznawstwa;
- 3) pracownia maszynoznawstwa;
- 4) pracownia technologii introligatorstwa;
- 5) pracownia komputerowa;
- 6) warsztaty szkolne.

Pracownia projektowania graficznego powinna być wyposażona w:

- 1) komputer z dostępem do Internetu;
- 2) stanowiska do wykonywania rysunków, szkiców i projektów (jedno stanowisko dla jednego ucznia);

Pracownia materiałoznawstwa powinna być wyposażona w:

- 1) komputer z dostępem do Internetu;
- 2) projektor multimedialny, ekran;
- 3) tablicę (czarną, białą bezpyłową lub korkową);
- 4) zestaw przyrządów i materiałów do pisania, drukowania i oprawiania (papierus, pergamin);
- 5) stanowisko do czerpania papieru;
- 6) wzorniki papieru;
- 7) wzorniki farb drukarskich;
- 8) zestaw przykładowych form drukowych właściwych dla różnych technik drukowania;
- 9) wzorniki materiałów introligatorskich;
- 10) zestaw przykładowych opraw introligatorskich;
- 11) materiały informacyjne firm produkujących i sprzedających materiały poligraficzne;
- 12) zestaw materiałów pomocniczych stosowanych w poligrafii;
- 13) urządzenia kontrolno-pomiarowe;
- 14) zestaw podstawowej literatury tematycznej.

Pracownia maszynoznawstwa powinna być wyposażona w:

- 1) komputer z dostępem do Internetu;
- 2) projektor multimedialny, ekran;
- 3) tablicę (czarną, białą bezpyłową lub korkową);
- 4) multimedialne animacje działania maszyn i zespołów w maszynach;
- 5) modele części maszyn;
- 6) schematy lub modele maszyn i urządzeń poligraficznych;

- 7) katalogi maszyn i części maszyn introligatorskich;
- 8) instrukcje obsługi maszyn introligatorskich;
- 9) filmy dotyczące budowy, zasad działania, regulacji i konserwacji maszyn introligatorskich;
- 10) zestaw podstawowej literatury tematycznej.
- Pracownia technologii introligatorstwa powinna być wyposażona w:
- 1) komputer z dostępem do Internetu;
 - 2) projektor multimedialny, ekran;
 - 3) plansze i prezentacje multimedialne ilustrujące technologie procesów przygotowawczych, drukowania, introligatorskich i uszlachetniania (prepress, press, postpress);
 - 4) zestaw półproduktów i wyrobów poligraficznych;
 - 5) schematy procesów technologicznych;
 - 6) dokumentacje technologiczne;
 - 7) zestaw form drukowych i materiałów poligraficznych;
 - 8) małogabarytowe urządzenia introligatorskie;
 - 9) zestaw materiałów introligatorskich;
 - 10) katalogi maszyn i urządzeń poligraficznych;
 - 11) materiały dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w poligrafii;
 - 12) przyrządy kontrolno-pomiarowe;
 - 13) normy PN-ISO, ISO;
 - 14) czasopisma poligraficzne;
 - 15) zestaw podstawowej literatury tematycznej.
- Pracownia komputerowa powinna być wyposażona w:
- 1) stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu (jedno stanowisko dla jednego ucznia);
- 2) stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu dla nauczyciela;
- 3) projektor multimedialny, ekran;
- 4) tablicę białą bezpyłową;
- 5) specjalistyczne oprogramowanie przeznaczone do obróbki i przygotowania materiałów do drukowania;
- 6) drukarki;
- 7) skanery;
- 8) zestaw podstawowej literatury tematycznej.
- Warsztaty szkolne powinny być wyposażone w:
- 1) komputer z dostępem do Internetu;
 - 2) projektor multimedialny, ekran;
 - 3) tablicę (czarną, białą bezpyłową lub korkową);
 - 4) maszyny i urządzenia introligatorskie;
 - 5) narzędzia introligatorskie;
 - 6) materiały introligatorskie;
 - 7) półprodukty i wyroby poligraficzne;
 - 8) schematy technologiczne maszyn;
 - 9) dokumentację technologiczną;
 - 10) instrukcje obsługi maszyn;
 - 11) narzędzia do regulacji maszyn;
 - 12) środki transportu wewnętrznego;
 - 13) normy PN-ISO, ISO.
- Pracownie szkolne powinny składać się z sali lekcyjnej i zaplecza magazynowo-socjalnego. W sali lekcyjnej należy zapewnić stanowisko pracy dla nauczyciela i odpowiednią liczbę stanowisk pracy uczniów. W warsztatach szkolnych powinno znajdować się pomieszczenie do instruktażu.

Załącznik nr 3

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE MECHANIK MASZYN I URZĄDZEŃ DROGOWYCH

SYMBOL CYFROWY 833[01]

I. OPIS ZAWODU

1. W wyniku kształcenia w zawodzie absolwent powinien umieć:
 - 1) dokonywać prawidłowego doboru materiałów do robót drogowych i mostowych;
 - 2) dobierać i użytkować narzędzia, sprzęt i urządzenia, stosowane przy robotach ziemnych, budowlanych i drogowych, których użytkowanie nie wymaga posiadania dodatkowych uprawnień;
 - 3) sporządzać proste szkice części maszyn;

- 4) korzystać z dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR);
 - 5) czytać normy i instrukcje;
 - 6) ustalać ilość materiałów potrzebnych do wykonywania robót drogowych i mostowych;
 - 7) przygotowywać mieszanki mineralno-betonowe i mineralno-bitumiczne, zgodnie z recepturami;
 - 8) wykonywać nawierzchnie drogowe i nawierzchnie na drogowych obiektach inżynierskich;
 - 9) utrzymywać drogi i drogowe obiekty inżynierskie;
 - 10) wykonywać remonty i przebudowę dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
 - 11) wykonywać przedmiary i obmiary robót drogowych i mostowych;
 - 12) klasyfikować maszyny i urządzenia stosowane do robót ziemnych, budowlanych i drogowych, według ich budowy i przeznaczenia;
 - 13) interpretować zasady działania oraz posługiwać się instrukcjami użytkowania i obsługi maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych;
 - 14) oceniać stan techniczny maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych;
 - 15) rozpoznawać podstawowe materiały eksploatacyjne i charakteryzować ich własności;
 - 16) obsługiwać wybrane maszyny do robót ziemnych i drogowych w zakresie umożliwiającym nabycie uprawnień do ich obsługi;
 - 17) stosować wymiennosc zespołów i części maszyn i urządzeń;
 - 18) wykonywać nieskomplikowane naprawy maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych;
 - 19) wykonywać próby kontrolne maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych przed rozpoczęciem pracy i po naprawie;
 - 20) organizować, użytkować i likwidować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami technologicznymi;
 - 21) stosować przepisy prawa dotyczące wykonywanych zadań zawodowych;
 - 22) przestrzegać przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
 - 23) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
 - 24) komunikować się z uczestnikami procesu pracy;
 - 25) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
 - 26) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
 - 27) korzystać z różnych źródeł informacji;
 - 28) prowadzić działalność gospodarczą.
- Kształtowanie postaw przedsiębiorczych oraz przygotowanie do wejścia na rynek pracy powinno przebiegać zarówno w trakcie kształcenia zawodowego, jak i podczas realizacji zajęć edukacyjnych „Podstawy przedsiębiorczości”.
2. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie mechanik maszyn i urządzeń drogowych powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:
 - 1) wykonywanie robót drogowych i mostowych z użyciem maszyn do robót ziemnych i drogowych;
 - 2) demontaż nawierzchni drogowych, w tym nawierzchni na drogowych obiektach inżynierskich;
 - 3) układanie nawierzchni drogowych, w tym nawierzchni na drogowych obiektach inżynierskich;
 - 4) utrzymywanie dróg i drogowych obiektów inżynierskich zgodnie z dokumentacją techniczną;
 - 5) instalowanie, uruchamianie i przemieszczanie maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych;
 - 6) przeprowadzanie przeglądów technicznych, ocenianie stanu technicznego, prowadzenie napraw bieżących maszyn do robót ziemnych i drogowych;
 - 7) konserwowanie i przygotowywanie do transportu maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych;
 - 8) przygotowanie do napraw średnich i głównych maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych.
- ## II. BLOKI PROGRAMOWE
- Zakres umiejętności i treści kształcenia wynikające z opisu zawodu zawierają następujące bloki programowe:
- 1) technologia robót drogowych i mostowych;
 - 2) budowa i eksploatacja maszyn i urządzeń do robót drogowych i mostowych;
 - 3) podstawy działalności zawodowej.
- ### BLOK: TECHNOLOGIA ROBÓT DROGOWYCH I MOSTOWYCH
- #### 1. Cele kształcenia
- Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) organizować, użytkować i likwidować stanowisko pracy w zakresie robót drogowych i mostowych, zgodnie z zasadami organizacji pracy, wymaganiami technologicznymi, przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisami ochrony środowiska i wymaganiami ergonomii;
 - 2) rozróżniać i dobierać materiały stosowane w robotach drogowych i mostowych, określać ich cechy techniczne i przydatność oraz składować je i transportować na wyznaczone miejsce robót;
 - 3) zamawiać i rozliczać na stanowisku pracy materiały do robót drogowych i mostowych;
 - 4) posługiwać się narzędziami, sprzętem i urządzeniami do robót drogowych i mostowych, niewymagającymi posiadania dodatkowych uprawnień;
 - 5) czytać dokumentację techniczną dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
 - 6) wykonywać proste szkice budowlane;
 - 7) posługiwać się normami i instrukcjami w zakresie wykonawstwa robót drogowych i mostowych;
 - 8) posługiwać się prostym sprzętem pomiarowym;
 - 9) wykonywać przedmiary, pomiary inwentaryzacyjne oraz obmiary robót drogowych i mostowych;
 - 10) ręcznie i mechanicznie przygotowywać mieszanki mineralno-betonowe i mineralno-bitumiczne według otrzymanych receptur;
 - 11) transportować, układać i zagęszczać mieszankę mineralno-betonową i mineralno-bitumiczną oraz pielęgnować świeży beton i nawierzchnię bitumiczną w różnych porach roku;
 - 12) wykonywać roboty związane z budową i utrzymaniem dróg i drogowych obiektów inżynierskich zgodnie z technologią, normami i warunkami technicznymi;
 - 13) wykonywać roboty drogowe i mostowe oraz roboty pomocnicze zgodnie z technologią, a także z zachowaniem dbałości o stan środowiska;
 - 14) transportować na stanowisko pracy materiały budowlane do robót pomocniczych;
 - 15) składować materiały budowlane do robót pomocniczych oraz magazynować sprzęt budowlany;
 - 16) wykonywać proste roboty zbrojarskie i ciesielskie;
 - 17) posługiwać się prostymi narzędziami ślusarskimi i wykonywać proste prace montażowe;
 - 18) przygotowywać i montować zbrojenie nieskomplikowanych elementów żelbetowych;
 - 19) przygotowywać podłoże do montowanego elementu stalowego;
 - 20) czyścić powierzchnię i przygotowywać elementy stalowe do spawania;
 - 21) wykonywać proste zabezpieczenia antykorozyjne zmontowanej konstrukcji stalowej;
 - 22) wykonywać konserwację elementów konstrukcji stalowych;
 - 23) demontować konstrukcje stalowe;
 - 24) wykonywać proste deskowania;
 - 25) układać w deskowaniu mieszankę betonową;
 - 26) wykonywać ręczną i mechaniczną obróbkę drewna w zakresie operacji podstawowych;
 - 27) montować proste elementy konstrukcji drewnianych: belki, słupy, ściany;
 - 28) kontrolować jakość i prawidłowość wykonywanych przez siebie robót.
- ## 2. Treści kształcenia (działy programowe)
- Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:
- 1) wprowadzenie do zawodu;
 - 2) podstawowe wiadomości o drogach i drogowych obiektach inżynierskich;
 - 3) organizacja stanowiska pracy w zakresie robót drogowych i mostowych;
 - 4) zaplecze budowy;
 - 5) materiały do robót drogowych i mostowych;
 - 6) narzędzia, sprzęt i urządzenia do robót drogowych i mostowych;
 - 7) dokumentacje techniczne dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
 - 8) normy i instrukcje dotyczące wykonawstwa robót drogowych i mostowych;
 - 9) elementy miernictwa drogowego;
 - 10) przedmiar i obmiar robót drogowych i mostowych;
 - 11) układanie nawierzchni betonowych i bitumicznych;
 - 12) budowa i utrzymanie dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
 - 13) transport i składowanie prefabrykatów;
 - 14) prefabrykowane konstrukcje betonowe i żelbetowe;
 - 15) pomocnicze roboty przy montażu konstrukcji stalowych;
 - 16) montaż prefabrykowanych konstrukcji drewnianych;
 - 17) kontrola jakości wykonanych robót drogowych i mostowych;
 - 18) przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony środowiska dotyczące robót montażowych, rozbiórkowych i pomocniczych.

BLOK: BUDOWA I EKSPLOATACJA MASZYN I URZĄDZEŃ DO ROBÓT DROGOWYCH I MOSTOWYCH**1. Cele kształcenia**

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) wyjaśniać podstawowe pojęcia: proces produkcyjny, proces technologiczny, maszyna, urządzenie, element maszyny, zespół, podzespół, mechanizm;
- 2) klasyfikować typowe maszyny i urządzenia techniczne według ich przeznaczenia i budowy;
- 3) charakteryzować elementy maszyn i ich połączeń oraz analizować działania i budowę typowych mechanizmów z wykorzystaniem wiedzy z zakresu mechaniki technicznej;
- 4) rozróżniać i charakteryzować podstawowe połączenia rozłączne: gwintowane, wciskowe, klinowe, sworzniowe, wielowypustowe, rurowe;
- 5) rozróżniać podstawowe mechanizmy napędowe, części przesuwne oraz mechanizmy ruchu postępowego i obrotowego;
- 6) wyjaśniać budowę, zasady działania i przeznaczenie napędów hydraulicznych, pneumatycznych i elektrycznych;
- 7) charakteryzować i stosować typowe technologie łączenia materiałów i montażu elementów maszyn;
- 8) posługiwać się dokumentacją techniczno-ruchową (DTR) maszyn i urządzeń;
- 9) klasyfikować maszyny i urządzenia do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- 10) wyjaśniać budowę, zasady działania i przeznaczenie typowych maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- 11) rozróżniać maszyny do robót ziemnych i drogowych ze względu na ich rozwiązania konstrukcyjne i przeznaczenie;
- 12) odczytywać schematy instalacji elektrycznych oraz rozróżniać rodzaje obwodów występujących w instalacjach elektrycznych maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych;
- 13) określać rolę i rodzaje elementów elektronicznych stosowanych w budowie maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych;
- 14) charakteryzować warunki techniczne eksploatacji maszyn do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- 15) instalować, przygotowywać do pracy i przeprowadzać rozruch nowych maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych;
- 16) kontrolować stan techniczny maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych oraz ich zespołów i elementów, stosując odpowiednie metody diagnozowania i weryfikacji;

- 17) charakteryzować procesy i czynniki mające wpływ na uszkodzenia urządzeń technicznych;
- 18) rozróżniać typowe niedomagania i uszkodzenia maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych oraz systematyzować je w relacji: postać — przyczyna — skutek;
- 19) wykonywać operacje monterskie, obsługowe i naprawcze, zgodnie z wymaganiami dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR);
- 20) posługiwać się narzędziami, przyrządami i urządzeniami stosowanymi w montażu i demontażu osprzętu maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych;
- 21) rozróżniać i charakteryzować podstawowe rodzaje materiałów eksploatacyjnych;
- 22) wyjaśniać istotę smarowania oraz systemy smarowania olejem i smarem stałym;
- 23) dobierać materiały smarowe do łożysk, przekładni mechanicznych, silników spalinowych;
- 24) określać czynniki powodujące powstawanie korozji oraz rozróżniać podstawowe metody zabezpieczania metali przed korozją;
- 25) charakteryzować procesy zużycia oraz starzenia maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych oraz przeciwdziałać im;
- 26) dokonywać przeglądów bieżących i okresowych maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych;
- 27) obsługiwać komputerowe urządzenia sterujące maszynami i urządzeniami do robót ziemnych i drogowych;
- 28) przestrzegać przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas montażu i demontażu maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) charakterystyka produkcji urządzeń technicznych;
- 2) klasyfikacja maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- 3) mechanizmy i elementy maszyn do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- 4) budowa i zasady działania typowych maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- 5) napędy i sterowania hydrauliczne, pneumatyczne i elektryczne;
- 6) instalacje elektryczne w maszynach i urządzeniach do robót ziemnych i drogowych;
- 7) podstawowe pojęcia eksploatacji urządzeń technicznych;

- 8) zasady rozpoznawania zużycia i uszkodzeń elementów maszyn;
- 9) diagnostyka stanu technicznego maszyn i urządzeń;
- 10) eksploatacja maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych;
- 11) podstawy projektowania procesów technologicznych montażu;
- 12) zasady montażu i demontażu;
- 13) fizykochemiczne podstawy eksploatacji maszyn i urządzeń;
- 14) materiały i płyny eksploatacyjne;
- 15) korozja metali i powłoki ochronne;
- 16) uszczelnienia techniczne;
- 17) zasady napraw maszyn i urządzeń;
- 18) organizacja prac naprawczych;
- 19) stanowiska i urządzenia obsługowo-naprawcze;
- 20) przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas montażu i demontażu maszyn i urządzeń do robót ziemnych i drogowych.

BLOK: PODSTAWY DZIAŁALNOŚCI ZAWODOWEJ

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) interpretować podstawowe pojęcia gospodarki rynkowej;
- 2) podejmować działania związane z poszukiwaniem pracy;
- 3) sporządzać dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 4) sporządzać dokumenty niezbędne do podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 5) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
- 6) stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 7) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 8) dobierać środki ochrony indywidualnej do rodzaju wykonywanej pracy;
- 9) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 10) komunikować się i współpracować w zespole;
- 11) rozwiązywać problemy dotyczące działalności zawodowej;
- 12) podejmować decyzje;
- 13) doskonalić umiejętności zawodowe;
- 14) korzystać z różnych źródeł informacji;
- 15) przestrzegać zasad etyki.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) podstawowe pojęcia gospodarki rynkowej;
- 2) dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 3) podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej;
- 4) prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy;
- 5) bezpieczeństwo i higiena pracy;
- 6) ochrona przeciwpożarowa i ochrona środowiska;
- 7) elementy ergonomii;
- 8) środki ochrony indywidualnej;
- 9) zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 10) zasady i metody komunikowania się;
- 11) elementy socjologii i psychologii pracy;
- 12) etyka.

III. PODZIAŁ GODZIN NA BLOKI PROGRAMOWE

Nazwa bloku programowego	Minimalna liczba godzin w okresie kształcenia w %*
Technologia robót drogowych i mostowych	35
Budowa i eksploatacja maszyn i urządzeń do robót drogowych i mostowych	40
Podstawy działalności zawodowej	5
Razem	80**

* Podział godzin na bloki programowe dotyczy kształcenia w szkołach dla młodzieży i w szkołach dla dorosłych (w formie stacjonarnej i zaocznej).

** Pozostałe 20 % godzin jest przeznaczonych do rozdysponowania przez autorów programów nauczania na dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy, w tym na przygotowanie uczniów (słuchaczy) do uzyskania uprawnień do obsługi co najmniej jednej maszyny do robót drogowych lub ziemnych, spośród wymienionych w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263).

IV. ZALECANE WARUNKI REALIZACJI TREŚCI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Do realizacji treści kształcenia ujętych w blokach programowych odpowiednie są następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownia robót drogowych i mostowych;
- 2) pracownia rysunku i dokumentacji technicznej;

- 3) pracownia maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- 4) pracownia komputerowa.

Pracownia robót drogowych i mostowych powinna być wyposażona w:

- 1) próbki podstawowych materiałów i elementów do budowy dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 2) modele nawierzchni drogowych;
- 3) modele mostów i innych drogowych obiektów inżynierskich;
- 4) podstawowy sprzęt mierniczy stosowany podczas robót drogowych i mostowych;
- 5) urządzenia do oceniania stanu nawierzchni dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 6) modele, plansze i filmy instruktażowe dotyczące wykonawstwa robót drogowych i mostowych;
- 7) podstawowe narzędzia i sprzęt do wykonywania robót drogowych i mostowych;
- 8) komplety dokumentacji technicznych i instrukcji wykonania robót drogowych i mostowych;
- 9) atesty materiałów stosowanych w budowie dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 10) środki ochrony indywidualnej;
- 11) apteczkę z wyposażeniem do udzielania pierwszej pomocy;
- 12) fantom do resuscytacji i koc z folii aluminiowej.

Pracownia rysunku i dokumentacji technicznej powinna być wyposażona w:

- 1) stanowiska rysunkowe z kompletem przyborów rysunkowych (jedno stanowisko dla jednego ucznia);
- 2) modele i plansze figur płaskich i brył;
- 3) komplety norm budowlanych i maszynowych dotyczących sporządzania rysunków;

- 4) przykładowe dokumentacje techniczne stosowane przy budowie dróg i drogowych obiektów inżynierskich oraz dokumentacje techniczno-ruchowe (DTR) maszyn i urządzeń do robót drogowych i mostowych.

Pracownia maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych powinna być wyposażona w:

- 1) modele, plansze, filmy prezentujące maszyny do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- 2) modele najczęściej występujących części maszyn;
- 3) filmy instruktażowe prezentujące wykonawstwo robót drogowych i mostowych;
- 4) instrukcje obsługi wybranych rodzajów maszyn i urządzeń do robót drogowych i mostowych;
- 5) wzory dokumentacji techniczno-ruchowych (DTR) stosowanych przy eksploatacji maszyn i urządzeń do robót drogowych i mostowych;
- 6) układy symulacyjne prezentujące zasady animacji, użytkowania i obsługi maszyn i urządzeń do robót drogowych i mostowych.

Pracownia komputerowa powinna być wyposażona w:

- 1) stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla dwóch uczniów);
- 2) oprogramowanie wspomagające wykonywanie prostych rysunków technicznych budowlanych i maszynowych;
- 3) drukarki (jedna drukarka na trzy stanowiska komputerowe).

Pracownie szkolne powinny składać się z sali lekcyjnej i zaplecza magazynowo-socjalnego. W sali lekcyjnej należy zapewnić stanowisko pracy dla nauczyciela i odpowiednią liczbę stanowisk pracy dla uczniów.

Specyficznym zagadnieniem związanym z praktyczną nauką zawodu jest nauka obsługi wybranych maszyn do robót ziemnych i drogowych w zakresie umożliwiającym uzyskanie uprawnień do ich obsługi.

Załącznik nr 4

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE TECHNIK ADMINISTRACJI

SYMBOL CYFROWY 343[01]

I. OPIS ZAWODU

1. W wyniku kształcenia w zawodzie absolwent powinien umieć:

- 1) interpretować i stosować przepisy prawa;

- 2) interpretować akty prawne właściwe dla urzędu;
- 3) załatwiać indywidualne sprawy administracyjne;
- 4) uczestniczyć w przygotowywaniu projektów aktów normatywnych i administracyjnych oraz

- umów cywilnoprawnych i innych dokumentów właściwych dla urzędu;
- 5) przyjmować, segregować i klasyfikować dokumenty w jednostce organizacyjnej;
 - 6) prowadzić rejestr dokumentów przychodzących i wychodzących z jednostki organizacyjnej;
 - 7) stosować zasady obiegu dokumentacji zgodnie z instrukcją kancelaryjną;
 - 8) przechowywać dokumenty zgodnie z obowiązującymi przepisami;
 - 9) gromadzić i wykorzystywać informacje niezbędne przy prowadzeniu spraw administracyjnych;
 - 10) stosować zasady obiegu dokumentów w urzędach administracji publicznej i przedsiębiorstwach;
 - 11) organizować przepływ informacji pomiędzy działami instytucji;
 - 12) przygotowywać narady, zebrania, konferencje, sesje;
 - 13) wyjaśniać istotę funkcjonowania władzy publicznej, rządowej i samorządowej;
 - 14) posługiwać się podstawowymi pojęciami i kategoriami ekonomicznymi;
 - 15) interpretować procesy gospodarcze;
 - 16) posługiwać się metodami analizy ekonomicznej, statystycznej, finansowej i księgowej;
 - 17) sporządzać i posługiwać się podstawową dokumentacją finansowo-księgową jednostek organizacyjnych;
 - 18) określać zasady organizacji i zarządzania przedsiębiorstwami;
 - 19) sporządzać harmonogramy prac, szacować ich czasochłonność oraz analizować koszty;
 - 20) obsługiwać interesantów zgodnie z zasadami Kodeksu postępowania administracyjnego;
 - 21) prezentować stanowisko urzędu;
 - 22) użytkować urządzenia i sprzęt biurowy;
 - 23) płynnie wypowiadać się w mowie i piśmie;
 - 24) prowadzić korespondencję, redagować pisma urzędowe, sporządzać sprawozdania, protokoły i notatki służbowe;
 - 25) kierować się zasadami praworządności oraz etyki i kultury zawodu;
 - 26) posługiwać się językiem obcym w zakresie niezbędnym do wykonywania zadań zawodowych;
 - 27) stosować przepisy prawa dotyczące wykonywanych zadań zawodowych;
 - 28) przestrzegać przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
 - 29) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
 - 30) kierować zespołem pracowników;
 - 31) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
 - 32) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
 - 33) korzystać z różnych źródeł informacji oraz doradztwa specjalistycznego;
 - 34) prowadzić działalność gospodarczą.
- Kształtowanie postaw przedsiębiorczych oraz przygotowanie do wejścia na rynek pracy powinno przebiegać zarówno w trakcie kształcenia zawodowego, jak i podczas realizacji zajęć edukacyjnych „Podstawy przedsiębiorczości”.
2. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik administracji powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:
 - 1) gromadzenie i wykorzystywanie dokumentacji oraz informacji ekonomicznych i statystycznych;
 - 2) prowadzenie spraw administracyjnych;
 - 3) załatwianie skarg i wniosków kierowanych przez instytucje i osoby fizyczne;
 - 4) przygotowywanie projektów aktów normatywnych i rozstrzygnięć;
 - 5) organizowanie spotkań służbowych;
 - 6) obsługiwanie interesantów i udzielanie informacji;
 - 7) prowadzenie podstawowej dokumentacji finansowo-księgowej;
 - 8) zestawianie danych statystycznych służących do analiz i sprawozdań statystycznych.
 3. Zawód technik administracji jest zawodem szeroko-profilowym, umożliwiającym specjalizację pod koniec okresu kształcenia. Szkoła określa umiejętności specjalistyczne, biorąc pod uwagę potrzeby regionalnego rynku pracy i zainteresowania ucznia. Tematyka specjalizacji może dotyczyć:
 - 1) spraw lokalowych i ewidencji ludności;
 - 2) gospodarki nieruchomościami;
 - 3) spraw obywatelskich;
 - 4) pomocy społecznej;
 - 5) ochrony środowiska;
 - 6) przygotowywania projektów działań współfinansowanych z funduszy Unii Europejskiej.

II. BLOKI PROGRAMOWE

Zakres umiejętności i treści kształcenia wynikające z opisu zawodu zawierają następujące bloki programowe:

- 1) prawny;
- 2) ekonomiczny;
- 3) administracyjny;
- 4) praca biurowa;
- 5) podstawy działalności zawodowej.

BLOK: PRAWNY

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) rozróżniać i określać podstawowe pojęcia prawne;
- 2) rozróżniać podstawowe dziedziny i gałęzie prawa stosowane w administracji;
- 3) korzystać z przepisów prawnych;
- 4) analizować i interpretować podstawowe akty prawne;
- 5) charakteryzować strukturę organów władzy państwowej oraz ich kompetencje;
- 6) charakteryzować instytucje i porządek prawny w Unii Europejskiej;
- 7) stosować prawno-administracyjne zasady zarządzania majątkiem publicznym;
- 8) gromadzić, analizować i oceniać informacje dotyczące jednostki organizacyjnej;
- 9) promować nowoczesny model administracji publicznej oparty na zasadzie służebnej roli wobec obywatela;
- 10) określać podstawowe instytucje prawa cywilnego;
- 11) rozróżniać formy własności i prawne zasady jej ochrony;
- 12) stosować przepisy prawa rodzinnego i opiekuńczego;
- 13) stosować przepisy prawa pracy i ubezpieczeń społecznych;
- 14) stosować przepisy prawa dotyczące działalności gospodarczej;
- 15) korzystać z różnych źródeł prawa;
- 16) wyjaśniać prawne aspekty ochrony środowiska;
- 17) interpretować i stosować przepisy prawa samorządu terytorialnego;
- 18) aktualizować wiedzę prawniczą;
- 19) zapobiegać korupcji i nadużywaniu władzy w środowisku pracy.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) podstawowe pojęcia prawne;
- 2) rodzaje prawa stosowane w administracji;
- 3) stosowanie i przestrzeganie prawa;
- 4) władza ustawodawcza, wykonawcza i sędziowska w Polsce;
- 5) źródła współczesnego konstytucjonalizmu;
- 6) instytucje i porządek prawny w Unii Europejskiej;
- 7) geneza praw oraz wolności obywatelskich i osobistych;
- 8) organy władzy i administracji rządowej;
- 9) administracja publiczna i prawo administracyjne;
- 10) ogólne pojęcia prawa cywilnego;
- 11) prawo pracy i system zabezpieczenia społecznego;
- 12) przepisy prawa dotyczące działalności gospodarczej;
- 13) prawne aspekty ochrony środowiska;
- 14) struktura i zadania samorządu terytorialnego;
- 15) nadzór nad samorządem terytorialnym;
- 16) patologie społeczne.

BLOK: EKONOMICZNY

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) posługiwać się podstawowymi pojęciami ekonomicznymi;
- 2) wyjaśniać mechanizmy funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 3) wyjaśniać zasady funkcjonowania sektora finansów publicznych;
- 4) stosować zasady rachunkowości;
- 5) stosować klasyfikację budżetową;
- 6) sporządzać podstawową dokumentację księgową i finansową;
- 7) wypełniać formularze statystyczne;
- 8) obliczać i interpretować wskaźniki statystyczne;
- 9) obliczać podstawowe wielkości ekonomiczne;
- 10) planować koszty i przychody;
- 11) sporządzać harmonogramy prac prowadzonych przez jednostkę organizacyjną;

- 12) sporządzać kalkulacje;
- 13) dokonywać analizy ekonomicznej;
- 14) prowadzić działalność gospodarczą;
- 15) sporządzać dokumenty niezbędne do podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) podstawowe pojęcia ekonomiczne;
- 2) tworzenie i podział dochodu narodowego;
- 3) zasady funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 4) zasady funkcjonowania sektora finansów publicznych;
- 5) opracowywanie materiału statystycznego;
- 6) prezentacja i analiza danych statystycznych;
- 7) zasady księgowości ogólnej i budżetowej;
- 8) ewidencja operacji gospodarczych;
- 9) dokumentacja księgowa;
- 10) sprawozdania finansowe;
- 11) system cen w gospodarce rynkowej;
- 12) wskaźniki analizy ekonomicznej;
- 13) podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej.

BLOK: ADMINISTRACYJNY

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) określać istotę i zakres prawa administracyjnego;
- 2) identyfikować źródła prawa administracyjnego;
- 3) charakteryzować podstawowe instytucje prawa administracyjnego;
- 4) wskazywać podmioty administrujące;
- 5) określać prawne formy działania administracji;
- 6) przedstawiać strukturę naczelných i centralnych organów administracji państwowej;
- 7) rozróżniać kompetencje administracji rządowej i samorządowej;
- 8) przedstawiać prawa i obowiązki pracownika administracji;
- 9) przedstawiać prawa, wolności oraz obowiązki człowieka i obywatela;

- 10) określać sytuację prawno-administracyjną obywatela Rzeczypospolitej Polskiej, obywatela jednego z państw Unii Europejskiej i cudzoziemca przebywającego w Rzeczypospolitej Polskiej;
- 11) przedstawiać zasady porządku i bezpieczeństwa publicznego;
- 12) ustalać organ właściwy do rozpatrzenia sprawy;
- 13) planować przebieg załatwiania spraw;
- 14) stosować obowiązujące procedury obiegu dokumentów;
- 15) gromadzić dowody i akty prawne dotyczące sprawy;
- 16) przeprowadzać wizję lokalną i rozprawę administracyjną;
- 17) sporządzać sprawozdania, odpisy, protokoły, notatki służbowe;
- 18) redagować pisma urzędowe;
- 19) przygotowywać projekty aktów normatywnych i administracyjnych;
- 20) wykonywać kontrolę i nadzór administracyjny;
- 21) prowadzić egzekucję administracyjną;
- 22) stosować pieniężne i niepieniężne środki egzekucji;
- 23) sporządzać skargi do wojewódzkiego sądu administracyjnego;
- 24) rozpatrywać skargi i wnioski;
- 25) stosować procedury gospodarowania mieniem publicznym;
- 26) przechowywać, zabezpieczać i przygotowywać do archiwizacji dokumenty;
- 27) identyfikować główne podmioty życia społecznego w środowisku lokalnym;
- 28) wskazywać źródła konfliktów lokalnych;
- 29) inicjować działania innowacyjne dostosowane do potrzeb społeczności lokalnej;
- 30) porównywać europejskie i polskie standardy prawa administracyjnego procesowego;
- 31) opisywać europejskie modele administracji publicznej;
- 32) wyjaśniać zasady zarządzania jakością.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) istota i zakres prawa administracyjnego;
- 2) źródła prawa administracyjnego;
- 3) podstawowe instytucje prawa administracyjnego;

- 4) podmioty administrujące;
- 5) prawne formy działania administracji;
- 6) struktura naczelnych i centralnych organów administracji państwowej;
- 7) prawa i obowiązki pracownika administracji;
- 8) zakres obowiązków, uprawnień i odpowiedzialności pracownika;
- 9) kompetencje administracji rządowej i samorządowej;
- 10) prawa, wolności i obowiązki człowieka i obywatela;
- 11) porządek i bezpieczeństwo publiczne;
- 12) publicznoprawna reglamentacja działalności gospodarczej;
- 13) zasady ogólne Kodeksu postępowania administracyjnego;
- 14) akty normatywne zewnętrzne i wewnętrzne;
- 15) decyzja administracyjna a postanowienie;
- 16) ugoda administracyjna;
- 17) tryb i zasady wydawania zaświadczeń;
- 18) postępowanie administracyjne specjalne (np. Ordynacja podatkowa);
- 19) postępowanie egzekucyjne w administracji;
- 20) sądowa kontrola postępowania administracyjnego;
- 21) umowy cywilno- i publicznoprawne;
- 22) struktura organizacyjna urzędu, przedsiębiorstwa;
- 23) zasady wykonywania prac kancelaryjnych;
- 24) prowadzenie zbioru dokumentów i zasady ich archiwizacji;
- 25) przyjmowanie, rozpatrywanie i załatwianie skarg i wniosków;
- 26) zasady gospodarowania mieniem publicznym;
- 27) zasady życia społecznego w środowisku lokalnym;
- 28) nadzór i kontrola nad działaniami administracji;
- 29) europejskie modele administracji publicznej;
- 30) zasady zarządzania jakością.

BLOK: PRACA BIUROWA

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) przedstawiać usytuowanie komórki organizacyjnej w strukturze jednostki organizacyjnej;

- 2) organizować stanowisko pracy administracyjno-biurowej zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 3) sporządzać zakres czynności i regulamin stanowiska pracy administracyjno-biurowej;
- 4) zarządzać czasem na stanowisku pracy administracyjno-biurowej;
- 5) użytkować urządzenia i sprzęt biurowy;
- 6) korzystać z komputerowych programów użytkowych;
- 7) projektować bazy danych, korzystać z dostępnych baz danych;
- 8) stosować typowe programy graficzne;
- 9) stosować obowiązujące procedury obiegu dokumentów biurowych;
- 10) gromadzić i przechowywać dokumenty zgodnie z procedurami obowiązującymi w jednostce organizacyjnej;
- 11) stosować metodę mnemotechniczną w pisaniu na komputerze;
- 12) stosować techniki sporządzania estetycznego maszynopisu;
- 13) redagować treść pism zgodnie z obowiązującymi wzorami;
- 14) prowadzić korespondencję w sprawach służbowych;
- 15) obsługiwać interesantów zgodnie z przepisami Kodeksu postępowania administracyjnego;
- 16) organizować narady, zebrania, konferencje, sesje;
- 17) sporządzać dokumentację spotkań służbowych;
- 18) stosować zasady obiegu dokumentacji przyjęte w jednostce organizacyjnej;
- 19) korzystać z sieci informatycznych i poczty elektronicznej.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) organizacja biura i stanowiska pracy biurowej;
- 2) elementy ergonomii;
- 3) charakterystyka i zasady działania urządzeń i sprzętu biurowego;
- 4) komputerowe programy użytkowe;
- 5) uruchamianie i wykorzystywanie grafiki komputerowej;
- 6) obieg i przechowywanie dokumentów;
- 7) pisanie metodą mnemotechniczną;
- 8) wzory pism służbowych;

- 9) organizacja spotkań służbowych;
- 10) obsługiwanie interesantów;
- 11) obieg informacji w jednostce organizacyjnej;
- 12) zasady korzystania z sieci informatycznych i poczty elektronicznej;
- 13) kształtowanie wizerunku jednostki organizacyjnej.

BLOK: PODSTAWY DZIAŁALNOŚCI ZAWODOWEJ

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) rozróżniać formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw;
- 2) sporządzać budżet i planować rozwój przedsiębiorstwa;
- 3) podejmować działania związane z poszukiwaniem pracy;
- 4) sporządzać dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 5) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
- 6) stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 7) stosować przepisy prawa dotyczące działalności zawodowej;
- 8) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 9) określać wpływ zmęczenia fizycznego i psychicznego na efektywność pracy;
- 10) komunikować się z uczestnikami procesu pracy;
- 11) prowadzić negocjacje;
- 12) formułować na piśmie i ustnie oraz czytać i słuchać ze zrozumieniem wypowiedzi w języku obcym związanych z realizacją zadań zawodowych;
- 13) rozwiązywać problemy dotyczące działalności zawodowej;
- 14) podejmować decyzje;
- 15) korzystać z obcojęzycznych źródeł informacji, oprogramowania użytkowego i doradztwa specjalistycznego;
- 16) organizować doskonalenie zawodowe pracowników;
- 17) przestrzegać zasad etyki.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw;
- 2) metody poszukiwania pracy;

- 3) dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 4) prawo pracy i przepisy dotyczące działalności gospodarczej;
- 5) bezpieczeństwo i higiena pracy;
- 6) ochrona przeciwpożarowa i ochrona środowiska;
- 7) zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 8) elementy fizjologii i higieny pracy;
- 9) zasady i metody komunikowania się;
- 10) język obcy zawodowy w zakresie czterech kompetencji językowych: czytania, pisania, rozumienia ze słuchu i mówienia;
- 11) elementy socjologii i psychologii pracy;
- 12) źródła informacji zawodowej i oprogramowanie użytkowe w języku obcym;
- 13) formy doskonalenia zawodowego;
- 14) etyka.

III. PODZIAŁ GODZIN NA BLOKI PROGRAMOWE

Nazwa bloku programowego	Minimalna liczba godzin w okresie kształcenia w %*
Prawny	20
Ekonomiczny	20
Administracyjny	25
Praca biurowa	15
Podstawy działalności zawodowej	5
Razem	85**

* Podział godzin na bloki programowe dotyczy kształcenia w szkołach dla młodzieży i w szkołach dla dorosłych (w formie stacjonarnej i zaocznej).

** Pozostałe 15 % godzin jest przeznaczone do rozdysponowania przez autorów programów nauczania na dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy, w tym na specjalizację.

IV. ZALECANE WARUNKI REALIZACJI TREŚCI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Do realizacji treści kształcenia ujętych w blokach programowych odpowiednie są następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownia prawa, ekonomii i administracji;
- 2) pracownia techniki biurowej;
- 3) pracownia komputerowa.

Pracownia prawa, ekonomii i administracji powinna być wyposażona w:

- 1) teksty aktów prawnych z komentarzami i orzecnictwem: Kodeksu postępowania administracyjnego, Kodeksu cywilnego, Kodeksu rodzinnego i opiekuńczego, Kodeksu postępowania cywilnego, Kodeksu pracy;

- 2) wzory wyciągów z rejestrów i ewidencji prowadzonych przez właściwe organy;
 - 3) wzory testamentów;
 - 4) wzory aktów normatywnych i administracyjnych;
 - 5) wzory umów;
 - 6) wzory pism procesowych w sprawach cywilnych;
 - 7) statuty związków zawodowych;
 - 8) druki zamówień publicznych;
 - 9) regulaminy wewnętrzne przedsiębiorstw;
 - 10) wzory sprawozdania finansowego i statystycznego;
 - 11) druki weksla i czeku;
 - 12) teksty aktów prawnych regulujących ustrój i postępowanie przed sądami administracyjnymi;
 - 13) statuty, instrukcje, regulaminy.
- Pracownia techniki biurowej powinna być wyposażona w:
- 1) stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia);
 - 2) telefon z automatyczną sekretarką;
 - 3) faks — 2 sztuki;
 - 4) dyktafon;
 - 5) kserokopiarkę i skaner;
 - 6) testery, bindownice, niszczarki, laminatory, sprzęt audiowizualny, kamery wideo;
 - 7) materiały pomocnicze: segregatory, skoroszyty, teczki, obwoluty i przybory biurowe;
 - 8) dziennik podawczy;
 - 9) instrukcje kancelaryjne;
 - 10) typowe formularze;
 - 11) wykazy akt i akta spraw.
- Pracownia komputerowa powinna być wyposażona w:
- 1) stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla dwóch uczniów);
 - 2) drukarki;
 - 3) pakiet programów użytkowych;
 - 4) programy specjalistyczne: finansowo-księgowo, kadrowo-płacowe, statystyczne.
- Pracownie powinny składać się z sali lekcyjnej i zaplecza magazynowo-socjalnego. W sali lekcyjnej należy zapewnić stanowisko pracy dla nauczyciela i odpowiednią liczbę stanowisk dla uczniów.

Załącznik nr 5

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE TECHNIK DROGOWNICTWA

SYMBOL CYFROWY 311[45]

I. OPIS ZAWODU

1. W wyniku kształcenia w zawodzie absolwent powinien umieć:
 - 1) interpretować podstawowe zjawiska i prawa z zakresu mechaniki budowli, materiałoznawstwa, technologii budowlanej;
 - 2) czytać i wykonywać rysunki techniczne elementów konstrukcji budowlanych, dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
 - 3) projektować nieskomplikowane odcinki dróg;
 - 4) projektować nieskomplikowane drogowe obiekty inżynierskie;
 - 5) rozpoznawać typowe materiały do budowy dróg i drogowych obiektów inżynierskich oraz określać ich właściwości;
 - 6) klasyfikować elementy dróg i nawierzchni drogowych;
 - 7) kontrolować stan nawierzchni dróg i drogowych obiektów inżynierskich, wykrywać usterki oraz ustalać zakres robót naprawczych;
 - 8) opracowywać procesy technologiczne i harmonogramy robót drogowych i mostowych;
 - 9) organizować i prowadzić roboty związane z budową, remontem, przebudową i utrzymaniem dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
 - 10) stosować odpowiednie materiały do budowy dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
 - 11) organizować, użytkować i likwidować stanowisko pracy w zakresie robót drogowych, w tym prowadzonych na drogowych obiektach inżynierskich;
 - 12) organizować zaplecza budowy;
 - 13) określać zasady organizacji robót drogowych i mostowych;
 - 14) korzystać z komputerowego oprogramowania wspomagającego prowadzenie robót drogowych i mostowych;
 - 15) stosować zasady prowadzenia ruchu drogowego oraz sygnalizację drogową i urządzenia zabezpieczenia ruchu drogowego w czasie trwania robót drogowych;

- 16) rozpoznawać rodzaje gruntów budowlanych;
 - 17) dokonywać pomiarów sytuacyjno-wysokościowych, wytyczać i niwelować trasy komunikacyjne;
 - 18) klasyfikować maszyny i urządzenia stosowane do robót ziemnych, budowlanych i drogowych, według ich budowy i przeznaczenia;
 - 19) oceniać efektywność i celowość stosowania maszyn do robót drogowych i mostowych;
 - 20) prowadzić ewidencję dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
 - 21) opracowywać projekty planów finansowych budowy, utrzymania i ochrony dróg oraz drogowych obiektów inżynierskich;
 - 22) stosować zasady inżynierii ruchu;
 - 23) stosować przepisy prawa budowlanego;
 - 24) posługiwać się oprogramowaniem użytkowym wspomagającym wykonywanie zadań zawodowych;
 - 25) posługiwać się językiem obcym w zakresie niezbędnym do wykonywania zadań zawodowych;
 - 26) stosować przepisy prawa dotyczące wykonywanych zadań zawodowych;
 - 27) przestrzegać przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
 - 28) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
 - 29) kierować zespołem pracowników;
 - 30) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
 - 31) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
 - 32) korzystać z różnych źródeł informacji oraz doradztwa specjalistycznego;
 - 33) prowadzić działalność gospodarczą.
- Kształtowanie postaw przedsiębiorczych oraz przygotowanie do wejścia na rynek pracy powinno przebiegać zarówno w trakcie kształcenia zawodowego, jak i podczas realizacji zajęć edukacyjnych „Podstawy przedsiębiorczości”.
2. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik drogownictwa powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:
 - 1) organizowanie i nadzorowanie procesów budowlanych, ze szczególnym uwzględnieniem doboru materiałów, narzędzi i maszyn oraz parametrów technologicznych, zgodnie z dokumentacją;
 - 2) dozorowanie pracy maszyn i urządzeń stosowanych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych oraz ocenianie ich stanu technicznego;
 - 3) przeprowadzanie kontroli jakości wykonywanych robót;
 - 4) ocenianie stanu technicznego dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
 - 5) kwalifikowanie dróg i drogowych obiektów inżynierskich do naprawy;
 - 6) projektowanie nieskomplikowanych dróg i drogowych obiektów inżynierskich oraz sporządzanie ich dokumentacji konstrukcyjno-technologicznej;
 - 7) projektowanie podstawowych procesów budowy, przebudowy i remontu dróg i drogowych obiektów inżynierskich oraz sporządzanie ich dokumentacji technologicznej;
 - 8) sporządzanie kosztorysów i dokumentacji technicznej wykonywanych prac;
 - 9) prowadzenie dokumentacji planistycznej i ewidencyjnej dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
 - 10) opracowywanie projektów planów finansowych budowy, utrzymania oraz ochrony dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
 - 11) wykonywanie robót interwencyjnych oraz bieżącej konserwacji dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
 - 12) przeciwdziałanie niszczeniu dróg przez ich użytkowników;
 - 13) utrzymywanie zieleni przydrożnej;
 - 14) organizowanie zaopatrzenia w materiały stosowane w robotach drogowych i mostowych, określanie ich cech technicznych i przydatności oraz warunków składowania i transportu na wyznaczone miejsce robót;
 - 15) realizowanie zadań w zakresie inżynierii ruchu;
 - 16) przeprowadzanie okresowych kontroli stanu technicznego dróg i drogowych obiektów inżynierskich oraz pomiarów parametrów charakteryzujących obciążenie ruchem drogowym;
 - 17) prowadzenie racjonalnej gospodarki elementami odzyskanymi podczas robót drogowych i mostowych.
 3. Zawód technik drogownictwa jest zawodem szerokoprofilowym, umożliwiającym specjalizację pod koniec okresu kształcenia. Szkoła określa umiejętności specjalistyczne, biorąc pod uwagę potrzeby regionalnego rynku pracy i zainteresowania uczniów. Tematyka specjalizacji może dotyczyć:
 - 1) nawierzchni lotniskowych;
 - 2) autostrad;

- 3) administracji drogowej;
- 4) projektowania rozwoju sieci drogowej;
- 5) projektowania dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 6) utrzymywania dróg i drogowych obiektów inżynierskich w stanach kryzysowych.

II. BLOKI PROGRAMOWE

Zakres umiejętności i treści kształcenia wynikające z opisu zawodu zawierają następujące bloki programowe:

- 1) wiedza budowlana;
- 2) drogi i drogowe obiekty inżynierskie;
- 3) zarządzanie drogami;
- 4) podstawy działalności zawodowej.

BLOK: WIEDZA BUDOWLANA

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) czytać i wykonywać rysunki techniczne elementów konstrukcji budowlanych, dróg i drogowych obiektów inżynierskich zgodnie z normami stosowanymi w budownictwie;
- 2) wykonywać rysunki dróg i drogowych obiektów inżynierskich z wykorzystaniem oprogramowania wspomagającego projektowanie;
- 3) rozpoznawać rodzaje gruntów budowlanych;
- 4) charakteryzować podłoża pod budowę drogi lub drogowego obiektu inżynierskiego;
- 5) rozpoznawać, oceniać i właściwie użytkować materiały stosowane do budowy dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 6) projektować skład mieszanek mineralno-betonowych i mineralno-bitumicznych;
- 7) rozróżniać podstawowe narzędzia i sprzęt budowlany oraz opisywać zakres ich stosowania;
- 8) określać zasady pracy podstawowych elementów konstrukcji budowlanych;
- 9) obliczać wielkości obciążeń i sił wewnętrznych w podstawowych elementach konstrukcji budowlanych;
- 10) łączyć elementy konstrukcji budowlanych;
- 11) wykorzystywać typowe elementy konstrukcji budowlanych stalowych i żelbetowych;
- 12) wymiarować proste elementy żelbetowe;
- 13) stosować w pracach projektowych normy i poradniki budowlane;

- 14) posługiwać się przyrządami i instrumentami geodezyjnymi stosowanymi podczas budowy dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 15) wykonywać podstawowe pomiary sytuacyjne i wysokościowe oraz wyrównywanie pomiarów;
- 16) projektować i przenosić w teren elementy geometryczne drogi;
- 17) sporządzać podstawowe dokumentacje geodezyjno-kartograficzne na potrzeby drogownictwa;
- 18) rozróżniać podstawowe elementy drogi i nawierzchni drogowych oraz technologie ich wykonania;
- 19) rozpoznawać i charakteryzować typowe elementy konstrukcji budynków i instalacji budowlanych;
- 20) stosować podstawowe technologie budowlane;
- 21) ustalać w terenie wymiary podstawy fundamentu i głębokość jego posadowienia;
- 22) oceniać prawidłowość zabezpieczenia skarp, nasypów i wykopów;
- 23) stosować przepisy prawa budowlanego i korzystać z norm stosowanych w budownictwie;
- 24) rozwiązywać proste problemy występujące podczas robót budowlanych.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) normalizacja w rysunku technicznym;
- 2) rysunek techniczny budowlany;
- 3) podstawy projektowania dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 4) elementy dokumentacji technicznej;
- 5) działanie sił w gruntach;
- 6) materiały stosowane do budowy dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 7) narzędzia i sprzęt budowlany;
- 8) podstawy mechaniki budowli — rozkłady sił;
- 9) konstruowanie i zbrojenie elementów konstrukcji budowlanych;
- 10) materiały na konstrukcje budowlane;
- 11) wytrzymałość materiałów budowlanych;
- 12) mury oporowe, ramy, łuki, sklepienia, kratownice;
- 13) geodezyjne przyrządy i instrumenty stosowane podczas budowy dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 14) dokumentacje geodezyjno-kartograficzne w drogownictwie;

- 15) budynki i ich rodzaje;
- 16) elementy budynków i instalacje budowlane;
- 17) prace pomiarowe w terenie;
- 18) bezpieczeństwo i higiena pracy podczas robót budowlanych;
- 19) ochrona środowiska, w tym ochrona przed rozprzestrzenianiem się hałasu i wibracji.
- 17) opracowywać procesy technologiczne robót naprawczych;
- 18) organizować pracę przy utrzymaniu dróg i drogowych obiektów inżynierskich w okresie zimowym;
- 19) pielęgnować nawierzchnie w zależności od pory roku;
- 20) opracowywać procesy technologiczne budowy dróg kołowych i drogowych obiektów inżynierskich;

BLOK: DROGI I DROGOWE OBIEKTY INŻYNIERSKIE

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) opracowywać projekty organizacji, użytkowania i likwidowania terenu budowy do robót drogowych i mostowych, zgodnie z wymaganiami technologicznymi;
- 2) posługiwać się podstawowymi pojęciami z zakresu transportu kołowego;
- 3) rozpoznawać rodzaje i typy dróg kołowych oraz charakteryzować ich nawierzchnie;
- 4) czytać dokumentację techniczną dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 5) określać rodzaje i funkcje elementów sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej i grzewczej zlokalizowanych w pasie drogowym;
- 6) rozpoznawać i wyjaśniać rolę elementów składowych dróg kołowych;
- 7) określać przeznaczenie elementów drogi kołowej;
- 8) projektować elementy układu geometrycznego drogi kołowej;
- 9) projektować krótkie odcinki dróg kołowych i ich odwodnienie;
- 10) dobierać i charakteryzować urządzenia odwadniające;
- 11) projektować drogowe obiekty inżynierskie i obliczać wielkości robót ziemnych;
- 12) rozróżniać i dobierać materiały stosowane w robotach drogowych i mostowych, określać ich cechy techniczne i przydatność oraz składować je i transportować na wyznaczone miejsce robót;
- 13) dobierać właściwe elementy nawierzchni do danego typu drogi;
- 14) określać zasady wykonywania i utrzymywania przejazdów kołowych przez tory kolejowe;
- 15) oceniać stan nawierzchni drogi;
- 16) określać zakres i rodzaj robót naprawczych;
- 21) korzystać z norm stosowanych w budownictwie i instrukcji wykonania robót drogowych i mostowych;
- 22) wykonywać roboty drogowe i mostowe zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisami ochrony przeciwpożarowej, z zachowaniem dbałości o stan środowiska;
- 23) zamawiać i rozliczać materiały do prowadzenia robót drogowych i mostowych;
- 24) przygotowywać mieszanki mineralno-betonowe i mineralno-bitumiczne według receptur;
- 25) transportować, układać i zagęszczać mieszanki mineralno-betonowe i mineralno-bitumiczne;
- 26) wykonywać przedmiary, pomiary inwentaryzacyjne oraz obmiary robót drogowych i mostowych;
- 27) wykonywać zabezpieczenia antykorozyjne konstrukcji stalowych;
- 28) montować i demontować elementy konstrukcji pomocniczych;
- 29) wykonywać deskowania elementów dróg i mostów;
- 30) wykonywać montaż elementów stalowych;
- 31) klasyfikować maszyny i urządzenia stosowane do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- 32) interpretować zasady działania maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych oraz posługiwać się instrukcjami ich użytkowania i obsługi;
- 33) stosować właściwe narzędzia, sprzęt, urządzenia i maszyny do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- 34) sprawdzać stan techniczny maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych przed rozpoczęciem pracy;
- 35) wykorzystywać dokumentację eksploatacyjną maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- 36) instalować, przygotowywać do pracy i przeprowadzać rozruch nowych maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;

- 37) przeciwdziałać zużyciu elementów maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- 38) rozpoznawać zagrożenia występujące podczas robót drogowych i mostowych, określać ich przyczyny i metody zapobiegania;
- 39) sporządzać i weryfikować kosztorysy robót drogowych i mostowych;
- 40) kontrolować jakość wykonywanych robót drogowych i mostowych.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) drogi i drogowe obiekty inżynierskie;
- 2) organizacja robót przy budowie, przebudowie i remoncie dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 3) teren budowy;
- 4) podstawowe pojęcia z zakresu transportu drogowego;
- 5) rodzaje, typy i elementy dróg kołowych;
- 6) elementy drogi kolejowej;
- 7) dokumentacje techniczne dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 8) podstawy projektowania elementów dróg kołowych i drogowych obiektów inżynierskich;
- 9) grunty budowlane i roboty ziemne;
- 10) utrzymanie dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 11) ocena stanu nawierzchni dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 12) materiały stosowane do robót drogowych i mostowych;
- 13) transport i składowanie materiałów i prefabrykatów;
- 14) sporządzanie mieszanek mineralno-betonowych i mineralno-bitumicznych;
- 15) układanie nawierzchni betonowych i bitumicznych;
- 16) przedmiar i obmiar robót drogowych i mostowych;
- 17) prefabrykowane konstrukcje betonowe i żelbetowe;
- 18) pomocnicze roboty drogowe i mostowe;
- 19) konstrukcje budowlane drogowe i mostowe;
- 20) montaż i demontaż konstrukcji pomocniczych.

BLOK: ZARZĄDZANIE DROGAMI

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) organizować pracę przy utrzymaniu dróg i drogowych obiektów inżynierskich w zależności od pory roku;
- 2) określać zasady wykonywania i utrzymywania przejazdów kołowych przez tory kolejowe;
- 3) badać stan techniczny nawierzchni dróg kołowych i drogowych obiektów inżynierskich;
- 4) określać zakres i rodzaj robót naprawczych;
- 5) opisywać procesy technologiczne robót naprawczych;
- 6) określać zakres robót konserwacyjnych;
- 7) prowadzić ewidencję dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 8) oceniać jakość wykonanych robót drogowych i mostowych;
- 9) dokonywać odbioru robót drogowych i mostowych;
- 10) przygotowywać dokumentację dotyczącą wykonania robót drogowych i mostowych;
- 11) opracowywać plany rozwoju ciągu dróg;
- 12) opracowywać projekty planów finansowych budowy, utrzymania i ochrony dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 13) koordynować roboty w pasie drogowym;
- 14) zabezpieczać ruch drogowy w czasie trwania robót;
- 15) wprowadzać ograniczenia ruchu drogowego oraz zamykać drogi i drogowe obiekty inżynierskie;
- 16) prowadzić pomiary parametrów charakteryzujących obciążenie ruchem drogowym;
- 17) stosować przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego;
- 18) posługiwać się wybranym językiem obcym w zakresie niezbędnym do wykonawstwa robót drogowych i mostowych, w tym przygotowywać dokumentacje konstrukcyjne i technologiczne.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) przepisy prawa dotyczące dróg publicznych;
- 2) administrowanie drogami publicznymi;

- 3) budowa, utrzymanie i ochrona dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 4) badania stanu technicznego nawierzchni dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 5) roboty naprawcze i konserwacyjne prowadzone na drogach i drogowych obiektach inżynierskich;
- 6) kontrola jakości wykonanych robót drogowych i mostowych;
- 7) ewidencja dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 8) plany rozwoju ciągu dróg;
- 9) finansowanie budowy, remontów, przebudowy i utrzymania dróg;
- 10) przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego;
- 11) zadania inżynierii ruchu drogowego;
- 12) utrzymywanie urządzeń zabezpieczających ruch drogowy i infrastruktury oznakowania drogowego;
- 13) język obcy, z uwzględnieniem terminologii właściwej dla zawodu, w szczególności stosowanej w wykonawstwie, projektowaniu i dokumentacjach technicznych.

BLOK: PODSTAWY DZIAŁALNOŚCI ZAWODOWEJ

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) wyjaśniać mechanizmy funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) rozróżniać formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw;
- 3) sporządzać budżet i planować rozwój przedsiębiorstwa;
- 4) opracowywać plan marketingowy;
- 5) podejmować działania związane z poszukiwaniem pracy;
- 6) sporządzać dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 7) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
- 8) stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 9) stosować przepisy prawa dotyczące działalności zawodowej;
- 10) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 11) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;

- 12) określać wpływ zmęczenia fizycznego i psychicznego na efektywność pracy;
- 13) komunikować się z uczestnikami procesu pracy;
- 14) prowadzić negocjacje;
- 15) rozwiązywać problemy dotyczące działalności zawodowej;
- 16) podejmować decyzje;
- 17) korzystać z obcojęzycznych źródeł informacji, dokumentacji technicznej, norm, katalogów oraz oprogramowania użytkowego;
- 18) organizować doskonalenie zawodowe pracowników;
- 19) przestrzegać zasad etyki.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia ujęte są w następujących działach programowych:

- 1) gospodarka rynkowa;
- 2) formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw;
- 3) analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie;
- 4) struktura budżetu przedsiębiorstwa;
- 5) plan rozwoju przedsiębiorstwa;
- 6) strategie marketingowe;
- 7) metody poszukiwania pracy;
- 8) dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 9) podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) prawo pracy i prawo o swobodzie działalności gospodarczej;
- 11) bezpieczeństwo i higiena pracy;
- 12) ochrona przeciwpożarowa i ochrona środowiska;
- 13) elementy ergonomii;
- 14) zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 15) elementy fizjologii i higieny pracy;
- 16) zagrożenia i profilaktyka w środowisku pracy;
- 17) zasady i metody komunikowania się;
- 18) elementy socjologii i psychologii pracy;
- 19) źródła informacji zawodowej i oprogramowanie użytkowe w języku obcym;
- 20) formy doskonalenia zawodowego;
- 21) etyka.

III. PODZIAŁ GODZIN NA BLOKI PROGRAMOWE

Nazwa bloku programowego	Minimalna liczba godzin w okresie kształcenia w %*		
	podbudowa programowa: gimnazjum	podbudowa programowa: zasadnicza szkoła zawodowa zawód: mechanik maszyn i urządzeń drogowych	podbudowa programowa: liceum ogólnokształcące, liceum profilowane, technikum, uzupełniające liceum ogólnokształcące, technikum uzupełniające
Wiedza budowlana	22	25	22
Drogi i drogowe obiekty inżynierskie	48	40	48
Zarządzanie drogami	16	20	16
Podstawy działalności zawodowej	4	5	4
Razem	90**	90**	90**

* Podział godzin na bloki programowe dotyczy kształcenia w szkołach dla młodzieży i w szkołach dla dorosłych (w formie stacjonarnej i zaocznej).

** Pozostałe 10 % godzin jest przeznaczonych do rozdysponowania przez autorów programów nauczania na dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy, w tym na specjalizację.

IV. ZALECANE WARUNKI REALIZACJI TREŚCI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Do realizacji treści kształcenia ujętych w blokach programowych odpowiednie są następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownia rysunku i kosztorysowania;
- 2) pracownia budowlana;
- 3) pracownia miernicza;
- 4) pracownia drogowo-mostowa;
- 5) pracownia maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- 6) laboratorium techniki drogowej i mostowej.

Pracownia rysunku i kosztorysowania powinna być wyposażona w:

- 1) stanowiska do rysunku technicznego z kompletem przyborów rysunkowych (jedno stanowisko dla jednego ucznia);
- 2) modele i plansze figur płaskich i brył;
- 3) zestaw modeli wspomagających kształtowanie wyobraźni przestrzennej;
- 4) komplety norm dotyczących sporządzania rysunków technicznych budowlanych;
- 5) Katalogi Nakładów Rzeczowych i Scalonych Nakładów Rzeczowych w zakresie robót drogowych i mostowych (jeden katalog dla jednego ucznia);
- 6) projekty typowych dróg i drogowych obiektów inżynierskich;

7) zestawy map w skalach umożliwiających projektowanie dróg;

8) stanowiska komputerowe połączone w sieć z dostępem do Internetu i drukarki (jedno stanowisko dla jednego ucznia);

9) oprogramowanie wspomagające projektowanie i kosztorysowanie.

Pracownia budowlana powinna być wyposażona w:

- 1) modele konstrukcji budowlanych i ich elementów;
- 2) modele rusztowań i deskowań;
- 3) próbki materiałów budowlanych;
- 4) modele elementów konstrukcji żelbetowych, słupów, belek, płyt;
- 5) filmy i plansze przedstawiające konstrukcje budynków i ich elementów, tereny budowy wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy i wykonawstwo podstawowych robót budowlanych;
- 6) przykładowe dokumentacje budowlane.

Pracownia miernicza powinna być wyposażona w:

- 1) podstawowe przyrządy pomiarowe i instrumenty geodezyjne w liczbie umożliwiającej prowadzenie ćwiczeń w grupach trzyosobowych;
- 2) przyrządy do kartowania oraz obliczania powierzchni;
- 3) mapy warstwowe, sytuacyjne i schematyczne oraz profile dróg;

- 4) dzienniki pomiarowe;
- 5) przykładowe dokumentacje pomiarowe;
- 6) filmy i plansze przedstawiające budowę przyrządów geodezyjnych, sposoby i metody pomiarów, zasady wytyczania tras komunikacyjnych oraz osi mostów.

Pracownia drogowo-mostowa powinna być wyposażona w:

- 1) próbki podstawowych materiałów do budowy dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 2) modele konstrukcji dróg, chodników, ulic;
- 3) modele nawierzchni dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 4) modele obiektów mostowych i ich elementów;
- 5) modele dróg kolejowych;
- 6) plansze i filmy instruktażowe prezentujące wykonawstwo robót drogowych i mostowych;
- 7) podstawowy sprzęt ochrony indywidualnej;
- 8) komplety dokumentacji projektowych i wykonawczych robót oraz świadectw dopuszczenia materiałów do stosowania w budowie dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 9) zbiór norm stosowanych w drogownictwie;
- 10) oprogramowanie wspomagające zarządzanie utrzymaniem dróg i drogowych obiektów inżynierskich.

Pracownia maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych powinna być wyposażona w:

- 1) modele, plansze, filmy prezentujące rodzaje maszyn ziemnych, budowlanych i drogowych;

- 2) modele podstawowych części maszyn;
- 3) filmy instruktażowe prezentujące wykonawstwo robót;
- 4) instrukcje obsługi maszyn i urządzeń stosowanych do robót drogowych i mostowych;
- 5) przykłady dokumentacji techniczno-ruchowych (DTR) niezbędnych przy eksploatacji maszyn i urządzeń do robót drogowych i mostowych;
- 6) układy symulacyjne prezentujące zasady pracy, obsługi i eksploatacji maszyn i urządzeń.

Laboratorium techniki drogowej i mostowej powinno być wyposażone w:

- 1) przyrządy i aparaty do badania gruntów;
- 2) przyrządy i aparaty do badania materiałów budowlanych, w tym do budowy dróg i drogowych obiektów inżynierskich;
- 3) przyrządy i aparaty do badania betonów i elementów betonowych;
- 4) przyrządy i aparaty do badania bitumów i mas mineralno-bitumicznych;
- 5) przyrządy i aparaty do badania cech eksploatacyjnych nawierzchni drogowych;
- 6) próbki materiałów do wykonywania ćwiczeń.

Liczba przyrządów i aparatów powinna umożliwiać wykonywanie badań w grupach 3–4-osobowych.

Pracownie powinny składać się z sali lekcyjnej i zaplecza magazynowo-socjalnego. W sali lekcyjnej należy zapewnić stanowisko pracy dla nauczyciela i odpowiednią liczbę stanowisk dla uczniów.

Załącznik nr 6

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE TECHNIK EKONOMISTA

SYMBOL CYFROWY 341[02]

I. OPIS ZAWODU

1. W wyniku kształcenia w zawodzie absolwent powinien umieć:

- 1) posługiwać się podstawowymi pojęciami z zakresu ekonomii, rachunkowości, prawa, statystyki i sprawozdawczości;
- 2) stosować podstawowe zasady zarządzania zasobami rzeczowymi, finansowymi i ludzkimi;
- 3) stosować różne formy marketingu;
- 4) organizować pracę własną i zespołu;
- 5) obliczać i interpretować miary statystyczne wykorzystywane w pracach analitycznych i planistycznych;

- 6) posługiwać się rachunkiem procentowym, odsetkowym i dyskontowym;
- 7) redagować pisma, sporządzać protokoły, sprawozdania i notatki służbowe;
- 8) obsługiwać typowe urządzenia biurowe;
- 9) opracowywać, interpretować i prezentować materiał statystyczny;
- 10) korzystać z opracowań statystycznych;
- 11) stosować zasady rachunkowości w sporządzaniu i kontroli dokumentów księgowych;
- 12) prowadzić ewidencję księgową;
- 13) interpretować zapisy księgowe;

- 14) stosować formy i techniki zaopatrzenia i zbytu w różnych typach jednostek organizacyjnych;
 - 15) prowadzić sprawy wynikające ze współpracy przedsiębiorców z instytucjami finansowymi, organami administracji publicznej oraz podmiotami krajowymi i zagranicznymi;
 - 16) prowadzić korespondencję w sprawach osobowych, finansowych i handlowych z kontrahentami, instytucjami finansowymi oraz organami administracji publicznej;
 - 17) sporządzać plany działań małego przedsiębiorcy;
 - 18) obliczać wynagrodzenia, wydajność pracy, amortyzację, ubytki, ceny i marże oraz średnie zapasy;
 - 19) dokonywać analizy ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa, obliczać i interpretować podstawowe wskaźniki zadłużenia, płynności finansowej, rotacji, kosztów, rentowności, zużycia materiałów i narzędzi, struktury majątku i kapitału, zatrudnienia oraz zapasów i sprzedaży;
 - 20) posługiwać się klasyfikacją działalności gospodarczej oraz wyrobów i usług;
 - 21) organizować proces spedycji i magazynowania towarów;
 - 22) prowadzić ewidencję zjawisk i procesów gospodarczych stosownie do regulacji prawnych;
 - 23) sporządzać zestawienie obrotów i sald oraz sprawozdanie finansowe;
 - 24) posługiwać się oprogramowaniem użytkowym wspomagającym wykonywanie zadań zawodowych;
 - 25) posługiwać się językiem obcym w zakresie niezbędnym do wykonywania zadań zawodowych;
 - 26) stosować przepisy prawa dotyczące wykonywanych zadań zawodowych;
 - 27) przestrzegać przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
 - 28) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
 - 29) kierować zespołem pracowników;
 - 30) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
 - 31) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
 - 32) korzystać z różnych źródeł informacji oraz doradztwa specjalistycznego;
 - 33) prowadzić działalność gospodarczą.
- Kształtowanie postaw przedsiębiorczych oraz przygotowanie do wejścia na rynek pracy powinno przebiegać zarówno w trakcie kształcenia zawodowego, jak i podczas realizacji zajęć edukacyjnych „Podstawy przedsiębiorczości”.
2. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik ekonomista powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:
 - 1) organizowanie działalności gospodarczej;
 - 2) organizowanie procesów pracy;
 - 3) prowadzenie działań marketingowych;
 - 4) ewidencjonowanie zdarzeń gospodarczych;
 - 5) sporządzanie sprawozdań i analiz;
 - 6) wykonywanie prac biurowych.
 3. Zawód technik ekonomista jest zawodem szeroko-profilowym, umożliwiającym specjalizację pod koniec okresu kształcenia. Szkoła określa umiejętności specjalistyczne, biorąc pod uwagę potrzeby regionalnego rynku pracy i zainteresowania uczniów. Tematyka specjalizacji może dotyczyć:
 - 1) bankowości;
 - 2) ubezpieczeń;
 - 3) obrotu i zarządzania nieruchomościami;
 - 4) podatków;
 - 5) finansów i rachunkowości małego przedsiębiorstwa.

II. BLOKI PROGRAMOWE

Zakres umiejętności i treści kształcenia wynikające z opisu zawodu zawierają następujące bloki programowe:

- 1) przedsiębiorstwo;
- 2) finanse i rachunkowość;
- 3) informacja w przedsiębiorstwie;
- 4) ekonomiczno-prawny;
- 5) podstawy działalności zawodowej.

BLOK: PRZEDSIĘBIORSTWO

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) posługiwać się pojęciami z zakresu funkcjonowania przedsiębiorstwa;
- 2) rozróżniać formy prawne jednostek organizacyjnych;
- 3) określać obszary i zasady funkcjonowania przedsiębiorstw;
- 4) rozróżniać zadania organów przedsiębiorstwa oraz zadania komórek organizacyjnych;
- 5) stosować techniki zaopatrzenia i zbytu, krajowego i zagranicznego obrotu towarowego oraz techniki świadczenia usług;

- 6) organizować i oceniać pracę własną i zespołu;
 - 7) stosować zasady racjonalnej organizacji pracy i zasady zarządzania w typowych sytuacjach;
 - 8) stosować zasady prowadzenia negocjacji biznesowych w typowych sytuacjach;
 - 9) obliczać i szacować wyniki, ze szczególnym uwzględnieniem odsetek i dyskonta;
 - 10) inwentaryzować powierzony majątek;
 - 11) kalkulować ceny na różnych szczeblach obrotu towarowego;
 - 12) obliczać i interpretować wskaźniki zapasów, zatrudnienia, kosztów, majątku i kapitału;
 - 13) stosować kursy walutowe;
 - 14) kształtować właściwy poziom zapasów;
 - 15) organizować działalność produkcyjną, usługową i handlową, opracowywać biznesplan;
 - 16) prowadzić typową dokumentację związaną z produkcją, usługami i obrotem towarowym;
 - 17) stosować zasady gospodarowania majątkiem;
 - 18) rozliczać się z tytułu podatków, opłat i ubezpieczeń społecznych;
 - 19) określać korzyści wynikające ze stosowania postępu technicznego;
 - 20) analizować efekty typowych zdarzeń gospodarczych;
 - 21) stosować zasady analizy ekonomicznej;
 - 22) porównywać korzyści wynikające z różnych form pozyskiwania kapitału;
 - 23) ustalać wysokość wyniku finansowego;
 - 24) określać rodzaje i zakres kontroli przedsiębiorstwa;
 - 25) analizować motywacje zachowań konsumentów;
 - 26) dokonywać klasyfikacji wyrobów i usług, zgodnie z obowiązującymi zasadami;
 - 27) określać czynniki wpływające na jakość wyrobów gotowych, usług i towarów;
 - 28) korzystać z informacji o produktach zamieszczonych w prospektach, ulotkach, poradnikach i innych źródłach;
 - 29) udzielać porad dotyczących sprzedawanych produktów;
 - 30) oferować produkty komplementarne i substytucyjne;
 - 31) rozpoznawać podstawowe właściwości wybranych artykułów żywnościowych i nieżywnościowych;
 - 32) rozpoznawać metody konserwacji produktów;
 - 33) przestrzegać warunków racjonalnego przechowywania i transportu towarów;
 - 34) korzystać z klasyfikacji Głównego Urzędu Statystycznego, w szczególności z Systematycznego Wykazu Wyrobów, Klasyfikacji Wyrobów i Usług, Polskiej Scalonej Nomenklatury Towarowej Handlu Zagranicznego;
 - 35) prowadzić typowe zapisy w podatkowej księdze przychodów i rozchodów.
- ## 2. Treści kształcenia (działy programowe)
- Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:
- 1) podstawowe pojęcia z zakresu funkcjonowania przedsiębiorstw;
 - 2) formy prawne jednostek organizacyjnych;
 - 3) struktura organizacyjna i zadania organów jednostki gospodarczej;
 - 4) ekonomika procesów wytwórczo-usługowych;
 - 5) współpraca przedsiębiorstwa z otoczeniem społeczno-ekonomicznym;
 - 6) zasady zarządzania, racjonalnej organizacji pracy i prowadzenia negocjacji;
 - 7) ekonomika gospodarowania środkami trwałymi;
 - 8) ekonomika majątku obrotowego;
 - 9) ekonomika gospodarowania zasobami ludzkimi;
 - 10) dokumentacja związana z produkcją, usługami i obrotem towarowym;
 - 11) analiza ekonomiczno-finansowa w przedsiębiorstwie;
 - 12) elementy technologii i towaroznawstwa;
 - 13) wybrane zagadnienia z technologii i towaroznawstwa artykułów żywnościowych i nieżywnościowych;
 - 14) Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług.
- ## BLOK: FINANSE I RACHUNKOWOŚĆ
- ### 1. Cele kształcenia
- Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:
- 1) posługiwać się terminologią z zakresu finansów i rachunkowości;
 - 2) rozróżniać pojęcia: gospodarka finansowa, polityka finansowa, system finansowy;
 - 3) rozróżniać i charakteryzować poszczególne elementy majątku przedsiębiorstwa;
 - 4) obliczać opłacalność korzystania z różnych źródeł finansowania;

- 5) dokonywać klasyfikacji kosztów;
- 6) wyjaśniać rolę i funkcje budżetu państwa;
- 7) klasyfikować i rozróżniać dochody budżetowe;
- 8) klasyfikować wydatki budżetowe;
- 9) klasyfikować podatki;
- 10) klasyfikować dochody jednostek samorządu terytorialnego;
- 11) rozróżniać filary systemu emerytalnego;
- 12) rozróżniać rodzaje operacji bankowych;
- 13) rozróżniać instrumenty oddziaływania Narodowego Banku Polskiego na działalność innych banków;
- 14) klasyfikować i rozróżniać papiery wartościowe;
- 15) określać funkcje i zasady funkcjonowania Giełdy Papierów Wartościowych;
- 16) składać zlecenia kupna-sprzedaży papierów wartościowych w biurze maklerskim;
- 17) charakteryzować zadania instytucji związanych z Giełdą Papierów Wartościowych w Warszawie;
- 18) korzystać z cedyły giełdowej;
- 19) stosować formy rozliczeń gotówkowych i bezgotówkowych;
- 20) korzystać z kart płatniczych;
- 21) sporządzać wnioski kredytowe;
- 22) korzystać z informacji o produktach bankowych niezbędnych do wyboru najkorzystniejszych usług bankowych;
- 23) rozróżniać elementy rachunkowości i ich powiązania;
- 24) korzystać z przepisów ustawy o rachunkowości, przepisów podatkowych, celnych i innych;
- 25) obliczać i szacować wyniki;
- 26) projektować zakładowy plan kont;
- 27) projektować obieg dowodów księgowych;
- 28) sporządzać, kontrolować i dekretować dowody związane z działalnością przedsiębiorstwa;
- 29) przechowywać dowody księgowe;
- 30) ewidencjonować i interpretować operacje gospodarcze dotyczące działalności przedsiębiorstwa, na podstawie dowodów księgowych oraz zakładowego planu kont;
- 31) prowadzić ewidencję analityczną właściwą dla poszczególnych składników majątku i kapitałów;
- 32) analizować i interpretować zapisy księgowe;
- 33) obliczać zużycie składników majątku trwałego;
- 34) ustalać i rozliczać odchylenia;
- 35) wyceniać składniki majątku;
- 36) identyfikować kategorie kosztów oraz kategorie wynikowe;
- 37) wybierać właściwy wariant budowy rachunku kosztów;
- 38) rozliczać koszty i przychody w czasie;
- 39) przeprowadzać kalkulację kosztów;
- 40) przeprowadzać i rozliczać inwentaryzację;
- 41) ustalać wynik finansowy przedsiębiorstwa z zastosowaniem różnych wariantów oraz dokonywać ewidencji jego podziału;
- 42) sporządzać i analizować sprawozdanie finansowe;
- 43) oceniać kondycję finansową przedsiębiorstwa, wykorzystywać wyniki oceny w procesach decyzyjnych;
- 44) stosować komputerowe programy finansowo-księgowe;
- 45) projektować strukturę organizacyjną komórek rachunkowości, określać zakres czynności na poszczególne stanowiska;
- 46) posługiwać się podstawowymi narzędziami rachunkowości zarządczej.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) istota, funkcje i znaczenie rachunkowości;
- 2) ogólne zagadnienia dotyczące finansów;
- 3) finanse przedsiębiorstw;
- 4) gospodarka budżetowa państwa;
- 5) system finansowy ubezpieczeń;
- 6) system pieniężno-kredytowy;
- 7) bilans, operacje gospodarcze;
- 8) dokumentacja księgowa;
- 9) konta bilansowe i wynikowe;
- 10) kierunki uszczegółowienia ewidencji;
- 11) techniczne formy księgowości;
- 12) organizacja rachunkowości w jednostce gospodarczej;
- 13) środki pieniężne, krótkoterminowe papiery wartościowe;
- 14) rozrachunki i roszczenia;
- 15) obrót materiałowy;

- 16) majątek trwały;
- 17) inwentaryzacja;
- 18) ewidencja i rozliczanie kosztów działalności;
- 19) kalkulacja kosztów działalności;
- 20) sprzedaż produktów pracy;
- 21) obrót towarowy;
- 22) pozostałe przychody i koszty operacyjne;
- 23) przychody i koszty finansowe;
- 24) wyniki nadzwyczajne;
- 25) sprawozdanie finansowe, weryfikacja sprawozdania.

BLOK: INFORMACJA W PRZEDSIĘBIORSTWIE

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) posługiwać się podstawowymi pojęciami z zakresu informatyki, technik biurowych i statystyki;
- 2) korzystać z literatury i innych źródeł informacji, w tym informacji statystycznej;
- 3) wykorzystywać środki techniczne i materiały w pracy biurowej;
- 4) wykonywać typowe czynności kancelaryjne;
- 5) redagować treści pism w sprawach osobowych, finansowych i handlowych oraz w sprawach związanych z funkcjonowaniem przedsiębiorstwa;
- 6) redagować treści pism w języku obcym;
- 7) przygotowywać i prowadzić proste badania statystyczne;
- 8) opracowywać i prezentować zebrany materiał statystyczny;
- 9) posługiwać się typowymi miarami statystycznymi stosowanymi w analizie ekonomicznej;
- 10) obliczać i interpretować dominantę, medianę, miary rozproszenia, indeksy agregatowe, współczynniki korelacji;
- 11) szacować wyniki obliczeń;
- 12) korzystać z arkusza kalkulacyjnego i bazy danych przy rozwiązywaniu problemów ekonomicznych;
- 13) wykorzystywać programy kadrowo-płacowe, magazynowo-zaopatrzeniowe, komputerową księgę przychodów i rozchodów;
- 14) obsługiwać systemy ekonomiczno-finansowe, w tym system finansowo-księgowy;
- 15) kształtować pozytywny wizerunek przedsiębiorstwa.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) środki techniczne i materiały pomocnicze;
- 2) przepływ informacji w przedsiębiorstwie;
- 3) zasady redagowania treści pism;
- 4) korespondencja w sprawach osobowych, finansowych i handlowych;
- 5) badania statystyczne;
- 6) analiza statystyczna;
- 7) użytkowe programy komputerowe;
- 8) rozwiązywanie problemów ekonomicznych z wykorzystaniem komputera;
- 9) zasady kształtowania stosunków międzyludzkich w pracy.

BLOK: EKONOMICZNO-PRAWNY

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) charakteryzować cele gospodarowania;
- 2) wyjaśniać znaczenie i określać hierarchię potrzeb człowieka;
- 3) stosować zasady racjonalnego gospodarowania;
- 4) posługiwać się podstawowymi kategoriami ekonomicznymi;
- 5) charakteryzować zasady działania mechanizmu rynkowego;
- 6) określać podstawy podejmowania decyzji przez konsumentów i producentów;
- 7) charakteryzować skutki nierównomiernego rozwoju gospodarki;
- 8) charakteryzować politykę gospodarczą państwa;
- 9) charakteryzować politykę monetarną banku centralnego;
- 10) określać wpływ integracji i globalizacji na rozwój polskiej gospodarki;
- 11) określać istotę i rodzaje wykładni prawa;
- 12) korzystać z różnych źródeł prawa, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów prawa pracy;
- 13) stosować zasady zarządzania jakością.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) potrzeby i cele gospodarowania;

- 2) zasady racjonalnego gospodarowania;
- 3) mechanizm rynkowy;
- 4) podstawy podejmowania decyzji ekonomicznych przez konsumentów i producentów;
- 5) rynek zasobów;
- 6) rola państwa w gospodarce rynkowej;
- 7) polityka fiskalna i monetarna;
- 8) integracja i globalizacja gospodarki;
- 9) podstawowe pojęcia prawne;
- 10) istota i rodzaje wykładni prawa;
- 11) prawo cywilne, handlowe, finansowe, prawo pracy i ubezpieczeń społecznych, prawo rodzinne i opiekuńcze;
- 12) zasady zarządzania jakością.

BLOK: PODSTAWY DZIAŁALNOŚCI ZAWODOWEJ

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) podejmować działania związane z poszukiwaniem pracy;
- 2) sporządzać dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 3) przeprowadzać rozmowę kwalifikacyjną z kandydatami do pracy;
- 4) sporządzać dokumenty niezbędne do podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 5) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
- 6) stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 7) stosować przepisy prawa dotyczące działalności zawodowej;
- 8) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 9) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 10) określać wpływ zmęczenia fizycznego i psychicznego na efektywność pracy;
- 11) komunikować się z uczestnikami procesu pracy;
- 12) prowadzić negocjacje;
- 13) formułować na piśmie i ustnie oraz czytać i słuchać ze zrozumieniem wypowiedzi w języku obcym związanych z realizacją zadań zawodowych;
- 14) rozwiązywać problemy dotyczące działalności zawodowej;
- 15) podejmować decyzje;
- 16) organizować doskonalenie zawodowe pracowników;

- 17) korzystać z obcojęzycznych źródeł informacji, oprogramowania użytkowego i doradztwa specjalistycznego;
- 18) organizować doskonalenie zawodowe pracowników;
- 19) przestrzegać zasad etyki.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) metody poszukiwania pracy;
- 2) dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 3) podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej;
- 4) prawo pracy i prawo działalności gospodarczej;
- 5) bezpieczeństwo i higiena pracy;
- 6) ochrona przeciwpożarowa i ochrona środowiska;
- 7) elementy ergonomii;
- 8) zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 9) elementy fizjologii i higieny pracy;
- 10) zagrożenia i profilaktyka w środowisku pracy;
- 11) zasady i metody komunikowania się;
- 12) elementy socjologii i psychologii pracy;
- 13) język obcy zawodowy w zakresie czterech kompetencji językowych: czytania, pisania, rozumienia ze słuchu i mówienia;
- 14) źródła informacji zawodowej i oprogramowanie użytkowe w języku obcym;
- 15) formy doskonalenia zawodowego;
- 16) etyka.

III. PODZIAŁ GODZIN NA BLOKI PROGRAMOWE

Nazwa bloku programowego	Minimalna liczba godzin w okresie kształcenia w %*
Przedsiębiorstwo	25
Finanse i rachunkowość	25
Informacja w przedsiębiorstwie	15
Ekonomiczno-prawny	15
Podstawy działalności zawodowej	5
Razem	85**

* Podział godzin na bloki programowe dotyczy kształcenia w szkołach dla młodzieży i w szkołach dla dorosłych (w formie stacjonarnej i zaocznej).

** Pozostałe 15 % godzin jest przeznaczony do rozdysponowania przez autorów programów nauczania na dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy, w tym na specjalizację.

IV. ZALECANE WARUNKI REALIZACJI TREŚCI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Do realizacji treści kształcenia ujętych w blokach programowych odpowiednie są następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownia komputerowa;
- 2) pracownia techniki biurowej;
- 3) pracownia rachunkowości;
- 4) pracownia ekonomiki.

Pracownia komputerowa powinna być wyposażona w:

- 1) stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia);
- 2) drukarki;
- 3) pakiet programów użytkowych;
- 4) programy specjalistyczne: finansowo-księgowo, kadrowo-płacowe.

Pracownia techniki biurowej powinna być wyposażona w:

- 1) stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia);
- 2) pakiet programów biurowych;
- 3) telefon z automatyczną sekretarką;
- 4) dwa faksy;
- 5) dyktafon;
- 6) kserokopiarkę;
- 7) materiały pomocnicze: segregatory, skoroszyty, teczki, obwoluty i przybory biurowe;
- 8) dziennik podawczy;
- 9) typowe formularze;

10) instrukcje kancelaryjne;

11) wykazy akt i akta spraw.

Pracownia rachunkowości powinna być wyposażona w:

- 1) podręczniki i słowniki ekonomiczne;
- 2) przepisy dotyczące rachunkowości i przepisy podatkowe;
- 3) plan kont;
- 4) formularze podstawowych urzędzeń ewidencyjnych;
- 5) formularze do przygotowania sprawozdania finansowego;
- 6) zestaw dowodów księgowych;
- 7) zestaw rejestrów zakupu i sprzedaży w systemie podatku od towarów i usług;
- 8) zestaw dokumentów związanych z inwentaryzacją;
- 9) sprawozdania finansowe.

Pracownia ekonomiki powinna być wyposażona w:

- 1) podręczniki, słowniki i encyklopedie ekonomiczne;
- 2) przepisy prawne;
- 3) taryfy celne;
- 4) tabele stawek podatku dochodowego, akcyzowego, od towarów i usług;
- 5) tabele kursów walut;
- 6) regulaminy wewnętrzne przedsiębiorstw.

Pracownie powinny składać się z sali lekcyjnej i zaplecza magazynowo-socjalnego. W sali lekcyjnej należy zapewnić stanowisko pracy dla nauczyciela i odpowiednią liczbę stanowisk pracy dla uczniów.

Załącznik nr 7

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE TECHNIK OCHRONY FIZYCZNEJ OSÓB I MIENIA

SYMBOL CYFROWY 515[01]

I. OPIS ZAWODU

1. W wyniku kształcenia w zawodzie absolwent powinien umieć:

- 1) stosować wiedzę z zakresu przepisów dotyczących ochrony osób i mienia;
- 2) organizować i realizować ochronę fizyczną osób i mienia;
- 3) prowadzić działalność w zakresie zapobiegania, rozpoznawania i wykrywania zagrożeń;

4) analizować stan zagrożeń chronionych obszarów, obiektów i urzędzeń;

5) kierować zespołami pracowników ochrony fizycznej i samodzielnie podejmować decyzje;

6) prowadzić dokumentację wewnętrznych służb ochrony, uzbrojenia specjalistycznych uzbrojonych formacji ochronnych;

7) sporządzać plany ochrony obszarów, obiektów i urzędzeń podlegających obowiązkowej ochronie;

- 8) organizować współpracę specjalistycznych uzbrojonych formacji ochronnych z Policją, jednostkami ochrony przeciwpożarowej, obrony cywilnej i strażami samorządowymi;
 - 9) przestrzegać przepisów dotyczących wymagań kwalifikacyjnych pracowników ochrony;
 - 10) stosować obowiązujący tryb działania pracowników ochrony wobec osób znajdujących się w granicach chronionych obiektów i obszarów oraz przy wykonywaniu zadań ochrony osób i mienia poza granicami chronionych obiektów i obszarów;
 - 11) stosować środki przymusu bezpośredniego oraz techniki samoobrony i interwencji;
 - 12) posługiwać się bronią palną;
 - 13) stosować metody i środki zabezpieczenia technicznego osób i mienia;
 - 14) zabezpieczać miejsca zdarzenia (przestępstwa i wykroczenia);
 - 15) organizować i nadzorować wykonywanie usług w zakresie ochrony osób i mienia;
 - 16) stosować zasady uzbrojenia specjalistycznych uzbrojonych formacji ochronnych i warunków przechowywania oraz ewidencjonowania broni i amunicji;
 - 17) nadzorować i kontrolować podległych pracowników ochrony;
 - 18) sporządzać harmonogramy prac, szacować ich czasochłonność oraz analizować koszty;
 - 19) posługiwać się oprogramowaniem użytkowym wspomagającym wykonywanie zadań zawodowych;
 - 20) posługiwać się językiem obcym w zakresie niezbędnym do wykonywania zadań zawodowych;
 - 21) stosować przepisy prawa dotyczące wykonywanych zadań zawodowych;
 - 22) przestrzegać przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
 - 23) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
 - 24) kierować zespołem pracowników;
 - 25) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
 - 26) udzielać pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia;
 - 27) korzystać z różnych źródeł informacji oraz doradztwa specjalistycznego;
 - 28) prowadzić działalność gospodarczą.
- Kształtowanie postaw przedsiębiorczych oraz przygotowanie do wejścia na rynek pracy powinno przebiegać zarówno w trakcie kształcenia zawodowego, jak i podczas realizacji zajęć edukacyjnych „Podstawy przedsiębiorczości”.
2. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik ochrony fizycznej osób i mienia powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:
 - 1) zapewnienie bezpieczeństwa życia, zdrowia i nietykalności osobistej ochranianych osób;
 - 2) zapewnienie bezpieczeństwa obszarom, obiektom i urządzeniom podlegającym ochronie;
 - 3) organizowanie i prowadzenie ochrony obszarów, obiektów i urządzeń;
 - 4) analizowanie występujących zagrożeń chronionych osób i mienia;
 - 5) zapobieganie powstaniu szkody wynikającej z popełnianych przestępstw i wykroczeń na terenie chronionym;
 - 6) prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących ochrony osób i mienia;
 - 7) ujmowanie osób stwarzających w sposób oczywisty bezpośrednie zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzkiego, a także chronionego mienia w celu niezwłocznego przekazania ich jednostce Policji;
 - 8) obsługiwanie urządzeń i systemów sygnalizujących stan zagrożenia chronionych osób i mienia oraz mechanicznych urządzeń zabezpieczających;
 - 9) zabezpieczanie techniczne budynków, pomieszczeń i pojazdów przeznaczonych do przechowywania lub transportu wartościowych lub niebezpiecznych;
 - 10) obsługiwanie urządzeń i środków łączności;
 - 11) organizowanie i prowadzenie szkoleń z zakresu ochrony osób i mienia;
 - 12) współpraca z Policją, jednostkami ochrony przeciwpożarowej, obroną cywilną i strażami miejskimi.

II. BLOKI PROGRAMOWE

Zakres umiejętności i treści kształcenia wynikające z opisu zawodu zawierają następujące bloki programowe:

- 1) ogólnozawodowy;
- 2) podstawy prawa;
- 3) ochrona osób i mienia;
- 4) podstawy działalności zawodowej.

BLOK: OGÓLNOZAWODOWY

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) posługiwać się terminologią z zakresu ochrony osób i mienia;

- 2) określać sposób prowadzenia ewidencji obszarów, obiektów i urzędzeń podlegających obowiązkowej ochronie;
 - 3) sporządzać plan ochrony jednostki organizacyjnej;
 - 4) określać strukturę organizacyjną i zakres działania wewnętrznych służb ochrony oraz ich uzbrojenie, wyposażenie i umundurowanie;
 - 5) organizować i nadzorować wykonywanie usług w zakresie ochrony osób i mienia;
 - 6) prowadzić dokumentację ochronną;
 - 7) zatrudniać i szkolić podległych pracowników ochrony;
 - 8) kontrolować kwalifikacje pracowników ochrony;
 - 9) kontrolować uprawnienia pracowników ochrony do użycia środków przymusu bezpośredniego oraz broni palnej;
 - 10) stosować przepisy prawa dotyczące odpowiedzialności karnej pracownika ochrony;
 - 11) współpracować z Policją, jednostkami ochrony przeciwpożarowej, obrony cywilnej i strażami samorządowymi;
 - 12) określać rolę procesów poznawczych w rozwoju człowieka;
 - 13) określać składniki osobowości i czynniki kształtujące osobowość;
 - 14) stosować psychologiczne metody obserwacji i nawiązywania kontaktów z ludźmi;
 - 15) rozwiązywać konflikty;
 - 16) analizować procesy społeczne;
 - 17) oceniać rozwój, dynamikę oraz strukturę przestępczości;
 - 18) analizować zjawiska społeczne o charakterze kryminogennym;
 - 19) stosować profilaktykę kryminologiczną i kryminalistyczną;
 - 20) korzystać ze źródeł informacji o działalności przestępczej;
 - 21) stosować metody i środki zabezpieczenia miejsca zdarzenia (przestępstwa i wykroczenia);
 - 22) analizować rolę państwa i samorządu terytorialnego w działaniach na rzecz bezpieczeństwa i porządku publicznego;
 - 23) chronić informacje niejawne;
 - 24) określać motywy działań terrorystycznych;
 - 25) szanować godność innych osób.
- 2) obszary, obiekty i urzędnicy podlegające obowiązkowej ochronie;
 - 3) zasady sporządzania planu ochrony jednostki organizacyjnej i tryb jego uzgadniania;
 - 4) wewnętrzne służby ochrony – zasady i tryb tworzenia, struktura organizacyjna, zakres działania, uzbrojenie, wyposażenie i umundurowanie;
 - 5) zasady prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie usług ochrony osób i mienia;
 - 6) dokumentacja ochrony;
 - 7) kwalifikacje pracowników ochrony;
 - 8) uprawnienia pracowników ochrony osób i mienia w zakresie użycia środków przymusu bezpośredniego oraz broni palnej;
 - 9) odpowiedzialność karna pracownika ochrony;
 - 10) zakres i tryb sprawowania przez Policję nadzoru nad specjalistycznymi uzbrojonymi formacjami ochronnymi;
 - 11) współpraca pracowników ochrony z jednostkami ochrony przeciwpożarowej, obrony cywilnej i strażami samorządowymi;
 - 12) wybrane zagadnienia z psychologii i socjologii;
 - 13) wybrane zagadnienia z kryminologii;
 - 14) wybrane zagadnienia z kryminalistyki;
 - 15) organizacja administracji publicznej i jej rola w zapewnieniu bezpieczeństwa i porządku publicznego;
 - 16) ochrona informacji niejawnych;
 - 17) pojęcie terroryzmu oraz cele i metody działań terrorystycznych;
 - 18) motywy i formy działań terrorystycznych;
 - 19) etyka.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) podstawowe pojęcia z zakresu ochrony osób i mienia;
- 2) obszary, obiekty i urzędnicy podlegające obowiązkowej ochronie;

BLOK: PODSTAWY PRAWA

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) interpretować podstawowe pojęcia prawne;
- 2) charakteryzować system prawny w Rzeczypospolitej Polskiej;
- 3) określać rodzaje norm prawnych oraz zasady ich obowiązywania;
- 4) odróżniać podstawowe rodzaje stosunków prawnych;
- 5) określać rodzaje i istotę wykładni prawa;
- 6) charakteryzować poszczególne rodzaje aktów normatywnych;

- 7) zawierać umowy cywilnoprawne, w szczególności umowę o dzieło i umowę-zlecenie;
- 8) wykazywać się znajomością przepisów prawa karnego;
- 9) rozpoznawać okoliczności wyłączające odpowiedzialność karną;
- 10) odróżniać wykroczenia od przestępstw;
- 11) rozróżniać źródła prawa administracyjnego;
- 12) prowadzić rozliczenia finansowe;
- 13) stosować przepisy prawa dotyczące ochrony wartości pieniężnych.
- 8) zabezpieczać miejsce zdarzenia (przestępstwa i wykroczenia) i podejmować pierwsze czynności po zaistnieniu czynu przestępczego;
- 9) stosować chwytty w zakresie samoobrony;
- 10) stosować techniki interwencyjne;
- 11) organizować nadzór i kontrolę nad wykonywaniem zadań przez pracowników ochrony;
- 12) organizować i brać udział w konwojowaniu wartości pieniężnych oraz innych przedmiotów wartościowych lub niebezpiecznych;
- 13) prowadzić dokumentację związaną z konwojem;

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) podstawowe pojęcia z zakresu prawa;
- 2) system prawny w Rzeczypospolitej Polskiej;
- 3) wybrane zagadnienia z zakresu prawa cywilnego;
- 4) wybrane zagadnienia z zakresu prawa karnego materialnego, w tym prawa wykroczeń;
- 5) wybrane zagadnienia z zakresu prawa karnego procesowego;
- 6) wybrane zagadnienia z zakresu prawa handlowego;
- 7) wybrane zagadnienia z zakresu prawa administracyjnego;
- 8) rozliczenia finansowe dotyczące prowadzonej działalności;
- 9) ochrona wartości pieniężnych.
- 14) opracowywać instrukcje kontroli ruchu osobowego oraz materiałowego w chronionym obiekcie lub na chronionym obszarze;
- 15) dokonywać oceny rodzajów, metod oraz przyczyn dokonywania zagarnięcia mienia;
- 16) dokonywać oceny zadań pracowników ochrony w zakresie wykrywania zagarnięcia mienia;
- 17) wykorzystywać techniczne środki zabezpieczania obiektów;
- 18) określać zasady współpracy z Policją oraz jednostkami ochrony przeciwpożarowej i obrony cywilnej w zakresie ochrony obszarów, obiektów i urządzeń oraz sposoby zapobiegania przestępczości;
- 19) określać zadania pracowników ochrony w związku z zagrożeniem zamachami przestępczymi i terrorystycznymi;
- 20) prowadzić szkolenia pracowników ochrony;
- 21) organizować i realizować szkolenie strzeleckie oraz używać broni palnej.

BLOK: OCHRONA OSÓB I MIENIA

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) posługiwać się terminologią zawodową;
- 2) organizować i realizować ochronę fizyczną i zabezpieczenie techniczne osób i mienia;
- 3) dokonywać analizy zaistniałych i potencjalnych zagrożeń;
- 4) określać wyposażenie pracowników ochrony w środki przymusu bezpośredniego i uzbrojenie;
- 5) opracowywać plany ochrony obszarów, obiektów i urządzeń podlegających obowiązkowej ochronie;
- 6) opracowywać założenia taktyczne i techniczne przeciwdziałania atakom;
- 7) organizować grupy ochronne;
- 1) ogólne zasady przygotowywania i prowadzenia ochrony;
- 2) podstawowe formy realizowania fizycznej ochrony osób i mienia;
- 3) warunki niezbędne do wykonywania poszczególnych zadań pracownika ochrony;
- 4) plany ochrony oraz procedury bezpieczeństwa;
- 5) samoobrona;
- 6) techniki interwencyjne;
- 7) nadzór i kontrola nad wykonywaniem zadań przez podległych pracowników ochrony;
- 8) zasady organizacji konwoju, planowanie tras konwoju;
- 9) prowadzenie dokumentacji związanej z konwojem;

- 10) instrukcje o systemie regulacji i kontroli ruchu osobowego oraz materiałowego w granicach chronionego obiektu i obszaru;
- 11) rodzaje i metody zagarnięcia mienia występujące w zakładach produkcyjnych;
- 12) przyczyny dokonywania zagarnięcia mienia;
- 13) zadania pracowników ochrony w zakresie zapobiegania zagarnięciu mienia i jego wykrywania;
- 14) techniczne środki zabezpieczania obiektów;
- 15) współpraca z Policją, jednostkami ochrony przeciwpożarowej, obrony cywilnej i strażami gminnymi (miejskimi) w zakresie ochrony obszarów, obiektów i urządzeń podlegających obowiązkowej ochronie oraz przeciwdziałania przestępczości;
- 16) zadania pracowników ochrony w związku z zagrożeniem zamachami przestępczymi i terrorystycznymi;
- 17) zasady, formy i metody szkolenia pracowników ochrony;
- 18) wyszkolenie strzeleckie: budowa i zasady działania broni, zasady bezpiecznego obchodzenia się z bronią, technika posługiwania się bronią.

BLOK: PODSTAWY DZIAŁALNOŚCI ZAWODOWEJ

1. Cele kształcenia:

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) wyjaśniać mechanizmy funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) rozróżniać formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw;
- 3) sporządzać budżet i planować rozwój przedsiębiorstwa;
- 4) opracowywać plan marketingowy;
- 5) podejmować działania związane z poszukiwaniem pracy;
- 6) sporządzać dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 7) sporządzać dokumenty niezbędne do podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
- 9) stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 10) stosować przepisy prawa dotyczące działalności zawodowej;
- 11) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 12) udzielać pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowia i życia;
- 13) określać wpływ zmęczenia fizycznego i psychicznego na efektywność pracy;
- 14) komunikować się z uczestnikami procesu pracy;
- 15) prowadzić negocjacje;
- 16) rozwiązywać problemy dotyczące wykonywanych zadań zawodowych;
- 17) podejmować decyzje;
- 18) korzystać z obcojęzycznych źródeł informacji, dokumentacji technicznej, norm, katalogów oraz oprogramowania użytkowego;
- 19) organizować doskonalenie zawodowe pracowników;
- 20) przestrzegać zasad etyki.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia ujęte są w następujących działach programowych:

- 1) gospodarka rynkowa;
- 2) formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw;
- 3) analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie;
- 4) struktura budżetu przedsiębiorstwa;
- 5) plan rozwoju przedsiębiorstwa;
- 6) strategie marketingowe;
- 7) metody poszukiwania pracy;
- 8) dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 9) podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) prawo pracy i prawo o swobodzie działalności gospodarczej;
- 11) bezpieczeństwo i higiena pracy;
- 12) ochrona przeciwpożarowa i ochrona środowiska;
- 13) elementy ergonomii;
- 14) zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 15) elementy fizjologii i higieny pracy;
- 16) zagrożenia i profilaktyka w środowisku pracy;
- 17) zasady i metody komunikowania się;
- 18) elementy socjologii i psychologii pracy;
- 19) źródła informacji zawodowej i oprogramowanie użytkowe w języku obcym;
- 20) formy doskonalenia zawodowego;
- 21) etyka.

III. PODZIAŁ GODZIN NA BLOKI PROGRAMOWE

Nazwa bloku programowego	Minimalna liczba godzin w okresie kształcenia w %*
Ogólnozawodowy	25
Podstawy prawa	25
Ochrona osób i mienia	40
Podstawy działalności zawodowej	5
Razem	95**

* Podział godzin na bloki programowe dotyczy kształcenia w szkołach dla młodzieży i w szkołach dla dorosłych (w formie stacjonarnej i zaocznej).

** Pozostałe 5 % godzin jest przeznaczone do rozdysponowania przez autorów programów nauczania na dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy.

IV. ZALECANE WARUNKI REALIZACJI TREŚCI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Do realizacji treści kształcenia ujętych w blokach programowych odpowiednie są następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownia ochrony osób i mienia;
- 2) pracownia technicznych środków zabezpieczenia osób i mienia;
- 3) pracownia samoobrony i technik interwencyjnych;
- 4) pracownia wyszkolenia strzeleckiego;
- 5) pracownia komputerowa.

Pracownia ochrony osób i mienia powinna być wyposażona w:

- 1) akty prawne, piśmiennictwo zawodowe, tablice poglądowe i plansze dotyczące zasad ochrony fizycznej osób i mienia, z wykorzystaniem środków przymusu bezpośredniego i użyciem broni palnej;
- 2) akty prawne, piśmiennictwo zawodowe, tablice poglądowe i plansze dotyczące zasad zapobiegania próbom uprowadzenia osób i innym formom terroryzmu oraz ochrony imprez masowych;
- 3) dokumentację techniczną urządzeń transportu, obiektów budowlanych oraz inną dokumentację dotyczącą organizacji i realizacji ochrony;
- 4) wzory dokumentów dotyczących wewnętrznych służb ochrony i innych specjalistycznych uzbrojonych formacji ochronnych oraz ich uzbrojenia;
- 5) wzór wniosku o udzielenie koncesji na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie usług ochrony osób i mienia;
- 6) wzór meldunku, ewidencji i notatki po użyciu broni palnej, środków przymusu bezpośredniego i innych działań pracowników ochrony;
- 7) wzory planów ochrony, licencji, upoważnień do kontroli, przepustek osobowych i materiałowych, umundurowania oraz oznak stanowisk i emblematów pracownika ochrony;

- 8) tablice poglądowe dotyczące zabezpieczenia miejsca zdarzenia (przestępstwa) i śladów kryminalistycznych;
- 9) tablice poglądowe dotyczące działalności gospodarczej w zakresie usług ochrony osób i mienia;
- 10) środki ochrony indywidualnej: hełm i kamizelki kuloodporne;
- 11) eksponaty środków łączności zewnętrznej i wewnętrznej lub ich schematy, plansze i przekroje.

Pracownia technicznych środków zabezpieczenia osób i mienia powinna być wyposażona w:

- 1) schematy, zdjęcia i inne materiały poglądowe dotyczące skarbców i pomieszczeń specjalnych;
- 2) zabezpieczenia mechaniczne, takie jak: szafy pancerne, szafy stalowe, kasy;
- 3) zabezpieczenia budowlane:
 - a) szyby specjalne,
 - b) stałe kraty, ogrodzenia,
 - c) makiety środków transportu wartościowych oraz innych przedmiotów wartościowych lub niebezpiecznych,
 - d) zamki oraz makiety, przekroje i schematy zamków;
- 4) urządzenia i systemy do:
 - a) sygnalizacji włamania i napadu,
 - b) sygnalizacji pożaru,
 - c) kontroli dostępu – telewizja użytkowa,
 - d) sygnalizacji ochrony peryferyjnej,
 - e) sygnalizacji stanu zdrowia lub zagrożenia osobistego,
 - f) sygnalizacji zagrożenia środowiska,
 - g) sygnalizacji przeciwkradzieżowej;
- 5) zabezpieczenia pojazdów przed włamaniem;
- 6) czujki, kamery;
- 7) centralki systemów sygnalizacyjnych;
- 8) sygnalizatory systemów alarmowych;
- 9) instrukcje obsługi, schematy, plansze i zdjęcia zabezpieczeń elektronicznych.

W przypadku niedysponowania nowoczesnymi technicznymi środkami zabezpieczenia należy umożliwić uczniom (słuchaczom) zapoznanie się z nimi w wewnętrznych służbach ochrony.

Pracownia samoobrony i technik interwencyjnych powinna być wyposażona w:

- 1) materace sportowe dla 20 uczniów (słuchaczy) do swobodnego poruszania się podczas szkolenia w zakresie: wyprowadzania i blokowania uderzeń, ćwiczenia padów i przewrotów, rzutów, chwytów

transportowych i obchwyków, a także uwalniania się z nich, zakładania kajdanek, przeszukiwania osób i środków transportu, posługiwanie się pałą obronną wielofunkcyjną, obrony przed atakami nożem i niebezpiecznymi przedmiotami, obrony przed zagrożeniem bronią palną oraz współdziałania w różnych sytuacjach taktycznych;

- 2) ustawowe środki przymusu bezpośredniego: kajdanki, pałki obronne wielofunkcyjne oraz paralizatory elektryczne.

Sprzęt i materiały, w tym środki przymusu bezpośredniego, niezbędne do prowadzenia zajęć, powinny być zgromadzone i zabezpieczone w wydzielonych pomieszczeniach pracowni oraz wydawane na zaplanowane szkolenia.

Pracownia wyszkolenia strzeleckiego powinna być wyposażona w:

- 1) instrukcje określające zasady organizacji i warunki bezpieczeństwa strzelania;
- 2) trenażery komputerowe;
- 3) przekroje i egzemplarze ćwiczebne rewolwerów i pistoletów bojowych, gazowych, pistoletów maszynowych i strzelb gładkolufowych oraz broni sportowej i myśliwskiej, a także broni samodzielowej i imitacji broni palnej;
- 4) amunicję szkolną (ćwiczebną) i przybory kontrolne;

5) instrukcje strzelań przygotowawczych, szkolnych, dynamicznych i sytuacyjnych;

6) wzory tarcz i figur strzelniczych;

7) tablice poglądowe dotyczące zasad użycia broni palnej i sposoby postępowania po postrzeleniu osoby.

W pracowni powinno być wydzielone miejsce do treningów bezstrzałowych, zapewniające warunki do wypracowania prawidłowych nawyków związanych z dozywaniem broni i jej użyciem, wyposażone w miniatury tarcz-celów, lustro umożliwiające samokontrolę oraz podstawowy zestaw środków do czyszczenia i konserwacji broni.

Szkoła powinna zapewnić dostęp do strzelnicy w celu realizacji części zajęć z wyszkolenia strzeleckiego, w szczególności strzelania.

Pracownia komputerowa powinna być wyposażona w:

- 1) stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla dwóch uczniów);
- 2) drukarki — 2 sztuki.

Pracownie powinny składać się z sali lekcyjnej i zaplecza magazynowo-socjalnego. W sali lekcyjnej należy zapewnić stanowisko pracy dla nauczyciela i odpowiednią liczbę stanowisk pracy dla uczniów.

Załącznik nr 8

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE TECHNIK POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

SYMBOL CYFROWY 311[52]

I. OPIS ZAWODU

1. W wyniku kształcenia w zawodzie absolwent powinien umieć:

- 1) interpretować zjawiska i prawa z zakresu mechaniki, technologii mechanicznej, termodynamiki, maszynoznawstwa, elektrotechniki, elektroniki i automatyki, dotyczące pojazdów samochodowych;
- 2) charakteryzować pojazdy samochodowe oraz maszyny, urządzenia i narzędzia stosowane w technice motoryzacyjnej;
- 3) identyfikować pojazdy samochodowe;
- 4) odczytywać rysunki techniczne oraz schematy elektryczne i elektroniczne;
- 5) sporządzać szkice elementów mechanicznych oraz schematy układów elektrycznych pojazdów samochodowych;
- 6) charakteryzować materiały stosowane do budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych;

7) wyjaśniać procesy zachodzące w maszynach i urządzeniach;

8) wykonywać operacje z zakresu obróbki i łączenia materiałów;

9) mierzyć podstawowe wielkości fizyczne i geometryczne oraz interpretować wyniki pomiarów;

10) posługiwać się dokumentacją konstrukcyjną, technologiczną i eksploatacyjną pojazdów samochodowych;

11) posługiwać się oprogramowaniem komputerowym dotyczącym eksploatacji pojazdów samochodowych;

12) oceniać stan techniczny pojazdów samochodowych z zastosowaniem metod diagnostycznych;

13) wykonywać obsługę techniczną oraz naprawę pojazdów samochodowych;

14) przestrzegać przepisów prawa i zasad dotyczących eksploatacji, obrotu oraz ubezpieczeń pojazdów samochodowych;

- 15) kierować pojazdami samochodowymi w zakresie umożliwiającym uzyskanie prawa jazdy kategorii B;
- 16) sporządzać kalkulację kosztów obsługi i naprawy pojazdów samochodowych;
- 17) sporządzać dokumentację obsługi i naprawy pojazdów samochodowych;
- 18) posługiwać się językiem obcym w zakresie niezbędnym do wykonywania zadań zawodowych;
- 19) stosować przepisy prawa dotyczące wykonywanych zadań zawodowych;
- 20) przestrzegać przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 21) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 22) kierować zespołem pracowników;
- 23) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
- 24) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 25) korzystać z różnych źródeł informacji oraz doradztwa specjalistycznego;
- 26) prowadzić działalność gospodarczą.

Kształtowanie postaw przedsiębiorczych oraz przygotowanie do wejścia na rynek pracy powinno przebiegać zarówno w trakcie kształcenia zawodowego, jak i podczas realizacji zajęć edukacyjnych „Podstawy przedsiębiorczości”.

2. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik pojazdów samochodowych powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:
 - 1) organizowanie procesów obsługi i naprawy pojazdów samochodowych;
 - 2) dokonywanie oceny stanu technicznego pojazdów samochodowych i ich zespołów;
 - 3) ustalanie przyczyn niesprawności pojazdów samochodowych oraz sposobów ich usuwania;
 - 4) wykonywanie napraw pojazdów samochodowych;
 - 5) weryfikowanie części samochodowych i materiałów eksploatacyjnych;
 - 6) kontrolowanie jakości wykonywanych napraw;
 - 7) wykonywanie operacji związanych z eksploatacją pojazdów samochodowych;
 - 8) prowadzenie dokumentacji związanej z obsługą i naprawą pojazdów samochodowych;
 - 9) sprzedaż pojazdów samochodowych oraz artykułów motoryzacyjnych;

- 10) prowadzenie postępowania związanego z ubezpieczeniami, ewidencją oraz obrotem pojazdami samochodowymi;
- 11) prowadzenie usług motoryzacyjnych.

II. BLOKI PROGRAMOWE

Zakres umiejętności i treści kształcenia wynikające z opisu zawodu zawierają następujące bloki programowe:

- 1) techniczne podstawy zawodu;
- 2) konstrukcja pojazdów samochodowych;
- 3) eksploatacja pojazdów samochodowych;
- 4) podstawy działalności zawodowej.

BLOK: TECHNICZNE PODSTAWY ZAWODU

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) stosować podstawowe prawa i zasady mechaniki technicznej, termodynamiki i elektrotechniki;
- 2) odczytywać oraz sporządzać rysunki techniczne, szkice i schematy;
- 3) posługiwać się programami komputerowymi typu CAD do wspomagania projektowania;
- 4) stosować układ tolerancji i pasowań;
- 5) dokonywać analizy płaskich i przestrzennych układów sił;
- 6) dokonywać analizy ruchu postępowego, obrotowego i złożonego brył sztywnych;
- 7) stosować prawa i zasady dynamiki;
- 8) rozróżniać rodzaje obciążeń oraz wyznaczać wartość naprężenia;
- 9) klasyfikować materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne oraz określać ich właściwości i zastosowanie;
- 10) dokonywać pomiarów wielkości fizycznych i geometrycznych oraz interpretować wyniki pomiarów;
- 11) charakteryzować techniki wytwarzania części maszyn;
- 12) charakteryzować rodzaje obróbki cieplnej i cieplno-chemicznej;
- 13) klasyfikować części maszyn;
- 14) wykonywać obróbkę ręczną i maszynową związaną z naprawą części maszyn;
- 15) wykonywać połączenia materiałów i części maszyn;
- 16) dokonywać montażu i demontażu mechanizmów;

- 17) dokonywać oceny jakości wykonanej pracy;
 - 18) określać właściwości gazów i cieczy, charakteryzować przemiany termodynamiczne;
 - 19) charakteryzować proces spalania paliw technicznych;
 - 20) charakteryzować napędy pneumatyczne i hydrauliczne;
 - 21) charakteryzować pompy, wentylatory, dmuchawy, sprężarki, chłodziarki, silniki;
 - 22) określać zasady eksploatacji maszyn i urządzeń;
 - 23) klasyfikować urządzenia transportu wewnętrznego oraz określać ich zastosowanie;
 - 24) określać zastosowanie elementów elektrycznych i elektronicznych;
 - 25) obliczać wielkości charakteryzujące obwody elektryczne i elektroniczne;
 - 26) dokonywać pomiarów wielkości elektrycznych, interpretować wyniki pomiarów;
 - 27) odczytywać schematy elektryczne i elektroniczne;
 - 28) charakteryzować układy regulacji automatycznej.
- 18) podstawy eksploatacji maszyn;
 - 19) urządzenia transportu wewnętrznego;
 - 20) prąd elektryczny, pole magnetyczne, elektromagnetyzm;
 - 21) obwód elektryczny i elektroniczny, elementy obwodów;
 - 22) elektrochemiczne źródła prądu;
 - 23) maszyny elektryczne;
 - 24) elementy półprzewodnikowe i ich właściwości;
 - 25) podstawy techniki analogowej;
 - 26) podstawy techniki cyfrowej;
 - 27) systemy sterowania i regulacji;
 - 28) elementy układu regulacji automatycznej.

BLOK: KONSTRUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

2. Treści kształcenia

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) rodzaje rysunków technicznych;
- 2) metody odwzorowania obiektów na płaszczyźnie;
- 3) zasady wymiarowania;
- 4) rysunek złożeniowy;
- 5) zastosowanie schematów w mechanice, elektrotechnice, elektronice oraz automatyce;
- 6) tolerancje i pasowania;
- 7) statyka układów płaskich i przestrzennych;
- 8) kinematyka i dynamika mechanizmów;
- 9) podstawy wytrzymałości materiałów;
- 10) materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne stosowane w budowie maszyn;
- 11) podstawy techniki pomiarowej;
- 12) metody wytwarzania części maszyn;
- 13) części maszyn;
- 14) obróbka ręczna i maszynowa;
- 15) zasady montażu i demontażu zespołów, podzespołów i części maszyn;
- 16) zasady działania maszyn cieplnych;
- 17) napędy pneumatyczne i hydrauliczne;
- 1) klasyfikować pojazdy samochodowe według przeznaczenia i rozwiązań konstrukcyjnych;
- 2) określać dane pojazdu samochodowego na podstawie charakterystyki technicznej;
- 3) dokonywać analizy sił działających na pojazd samochodowy;
- 4) interpretować zjawiska występujące podczas ruchu pojazdów samochodowych;
- 5) określać zasady doboru parametrów silnika i układu napędowego pojazdu samochodowego;
- 6) określać własności trakcyjne pojazdów samochodowych;
- 7) rozróżniać materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne stosowane w budowie pojazdów samochodowych;
- 8) charakteryzować silniki stosowane do napędu pojazdów samochodowych;
- 9) wyjaśniać procesy zachodzące podczas pracy silnika spalinowego i elektrycznego;
- 10) określać budowę i zasadę działania układów silnika i części składowych;
- 11) określać zależności kinematyczne i dynamiczne zachodzące w układach mechanicznych silników;
- 12) wyjaśniać budowę i zasady działania elektronicznych systemów sterowania w pojazdach samochodowych;
- 13) rozróżniać obwody oraz układy elektryczne i elektroniczne pojazdów samochodowych;

- 14) odczytywać schematy elektryczne i elektroniczne pojazdów samochodowych;
- 15) wyjaśniać budowę i zasady działania elementów wyposażenia elektrycznego i elektronicznego pojazdów samochodowych;
- 16) określać parametry techniczne elementów oraz urządzeń elektrycznych i elektronicznych na podstawie oznaczeń i dokumentacji technicznej;
- 17) wyjaśniać budowę i zasady działania elementów układu napędowego samochodu;
- 18) wyjaśniać budowę i zasady działania elementów mechanizmów prowadzenia pojazdów samochodowych;
- 19) wyjaśniać budowę i zasady działania elementów nośnych i jezdnych pojazdów samochodowych;
- 20) wyjaśniać budowę oraz zasady działania systemów bezpieczeństwa biernego i czynnego pojazdów samochodowych;
- 21) charakteryzować nadwozia pojazdów samochodowych;
- 22) określać wpływ pojazdów samochodowych na zanieczyszczanie środowiska.

2. Treści kształcenia

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) opis techniczny pojazdów samochodowych;
- 2) teoria ruchu samochodu;
- 3) materiały stosowane w budowie i eksploatacji pojazdów samochodowych;
- 4) procesy zachodzące w silnikach spalinowych i elektrycznych;
- 5) mechanika układów silników;
- 6) budowa silników;
- 7) napędy alternatywne;
- 8) elektroniczne systemy sterowania;
- 9) obwody, układy elektryczne i elektroniczne pojazdów samochodowych;
- 10) elementy wyposażenia elektrycznego pojazdów samochodowych;
- 11) układy napędowe samochodów;
- 12) mechanizmy nośne i jezdne samochodów;
- 13) mechanizmy prowadzenia pojazdów samochodowych;
- 14) systemy bezpieczeństwa pojazdów samochodowych;
- 15) nadwozia pojazdów samochodowych;
- 16) zagadnienia ekologiczne.

BLOK: EKSPLOATACJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) identyfikować pojazdy na podstawie tabliczek znamionowych i VIN;
- 2) posługiwać się programami komputerowymi dotyczącymi diagnostyki pojazdów samochodowych oraz obsługi klienta;
- 3) posługiwać się dokumentacją technologiczną i eksploatacyjną w procesie diagnozy, obsługi i naprawy;
- 4) określać warunki techniczne dopuszczenia pojazdów do ruchu na drogach publicznych;
- 5) dobierać narzędzia, przyrządy i urządzenia do wykonania określonych zadań;
- 6) posługiwać się urządzeniami diagnostycznymi do badań elementów silnika;
- 7) posługiwać się urządzeniami diagnostycznymi do badań elementów podwozia pojazdu samochodowego;
- 8) posługiwać się urządzeniami diagnostycznymi do badań instalacji elektrycznej i elementów elektronicznych;
- 9) posługiwać się urządzeniami diagnostycznymi do badań nadwozia pojazdu samochodowego;
- 10) interpretować wyniki badań diagnostycznych oraz określać stan techniczny pojazdu samochodowego;
- 11) rozpoznawać uszkodzenia pojazdu na podstawie opisu objawów;
- 12) oceniać stan techniczny pojazdu samochodowego z zastosowaniem metod diagnostyki technicznej;
- 13) rozpoznawać usterki i uszkodzenia pojazdów samochodowych;
- 14) użytkować urządzenia obsługowo-naprawcze;
- 15) dokonywać obsługi i napraw pojazdów samochodowych;
- 16) demontować i montować podzespoły i zespoły mechaniczne w pojazdach samochodowych;
- 17) demontować i montować podzespoły elektryczne i elementy elektroniczne w pojazdach samochodowych;
- 18) dobierać części zamienne i materiały eksploatacyjne do wykonania określonych zadań;
- 19) planować przebieg procesów obsługowo-naprawczych;
- 20) sporządzać kalkulację kosztów obsługi i naprawy pojazdów samochodowych;

- 21) kierować pojazdem w różnych warunkach drogowych i atmosferycznych;
- 22) sporządzać dokumentację obsługi i naprawy pojazdu samochodowego;
- 23) przestrzegać przepisów prawa dotyczących ubezpieczeń i obrotu pojazdami samochodowymi;
- 24) stosować techniki komunikowania się z klientem.

2. Treści kształcenia

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) podstawy eksploatacji pojazdów samochodowych;
- 2) badania kontrolne, diagnostyka elementów pojazdów samochodowych;
- 3) obsługa techniczna pojazdów samochodowych;
- 4) technologia naprawy pojazdów samochodowych i ich zespołów;
- 5) wyposażenie warsztatów obsługowo-naprawczych pojazdów samochodowych;
- 6) kontrola i naprawa instalacji, urządzeń elektrycznych i układów elektronicznych;
- 7) dokumentacja technologiczna, eksploatacyjna i magazynowa;
- 8) przepisy dotyczące ruchu drogowego;
- 9) technika kierowania pojazdami;
- 10) przepisy prawa dotyczące ubezpieczeń i obrotu pojazdami samochodowymi;
- 11) biuro obsługi klienta i dokumentacja obsługi klienta.

BLOK: PODSTAWY DZIAŁALNOŚCI ZAWODOWEJ

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) wyjaśniać mechanizmy funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) rozróżniać formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw;
- 3) sporządzać budżet i planować rozwój przedsiębiorstwa;
- 4) opracowywać plan marketingowy;
- 5) podejmować działania związane z poszukiwaniem pracy;
- 6) sporządzać dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 7) sporządzać dokumenty niezbędne do podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy oraz warunków pracy;

- 9) stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 10) stosować przepisy prawa dotyczące działalności zawodowej;
- 11) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 12) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 13) określać wpływ zmęczenia fizycznego i psychicznego na efektywność pracy;
- 14) komunikować się z uczestnikami procesu pracy;
- 15) prowadzić negocjacje;
- 16) rozwiązywać problemy dotyczące działalności zawodowej;
- 17) podejmować decyzje;
- 18) korzystać z obcojęzycznych źródeł informacji, dokumentacji technicznej, norm, katalogów oraz oprogramowania użytkowego;
- 19) organizować doskonalenie zawodowe pracowników;
- 20) przestrzegać zasad etyki.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) gospodarka rynkowa;
- 2) formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw;
- 3) analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie;
- 4) struktura budżetu przedsiębiorstwa;
- 5) plan rozwoju przedsiębiorstwa;
- 6) strategie marketingowe;
- 7) metody poszukiwania pracy;
- 8) dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 9) podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) prawo pracy i prawo o swobodzie działalności gospodarczej;
- 11) bezpieczeństwo i higiena pracy;
- 12) ochrona przeciwpożarowa i ochrona środowiska;
- 13) elementy ergonomii;
- 14) środki ochrony indywidualnej;
- 15) zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 16) elementy fizjologii i higieny pracy;
- 17) zagrożenia i profilaktyka w środowisku pracy;

- 18) zasady i metody komunikowania się;
 19) elementy socjologii i psychologii pracy;
 20) źródła informacji zawodowej i oprogramowanie użytkowe w języku obcym;

- 21) formy doskonalenia zawodowego;
 22) etyka.

III. PODZIAŁ GODZIN NA BLOKI PROGRAMOWE

Nazwa bloku programowego	Minimalna liczba godzin w okresie kształcenia w %*	
	podbudowa programowa: gimnazjum, liceum ogólnokształcące, liceum profilowane, uzupełniające liceum ogólnokształcące, technikum uzupełniające	podbudowa programowa: zasadnicza szkoła zawodowa zawody: mechanik pojazdów samochodowych, elektromechanik pojazdów samochodowych
Techniczne podstawy zawodu	20	20
Konstrukcja pojazdów samochodowych	25	30
Eksploatacja pojazdów samochodowych	35	35
Podstawy działalności zawodowej	10	5
Razem	90**	90**

* Podział godzin na bloki programowe dotyczy kształcenia w szkołach dla młodzieży i w szkołach dla dorosłych (w formie stacjonarnej i zaocznej).

** Pozostałe 10 % godzin jest przeznaczone do rozdysponowania przez autorów programów nauczania na dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy.

IV. ZALECANE WARUNKI REALIZACJI TREŚCI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Do realizacji treści kształcenia ujętych w blokach programowych odpowiednie są następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownia rysunku technicznego;
- 2) pracownia komputerowa;
- 3) pracownia technologii;
- 4) pracownia budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych;
- 5) pracownia elektrotechniki i elektroniki samochodowej;
- 6) pracownia maszynoznawstwa;
- 7) pracownia diagnostyki samochodowej;
- 8) warsztaty szkolne.

Pracownia rysunku technicznego powinna być wyposażona w:

- 1) stanowiska rysunkowe (jedno dla jednego ucznia);
- 2) normy dotyczące rysunku technicznego;
- 3) katalogi części maszyn, podzespołów i zespołów;
- 4) przykładowe dokumentacje konstrukcyjne;
- 5) eksponaty i modele części maszyn;
- 6) modele maszyn i urządzeń.

Pracownia komputerowa powinna być wyposażona w:

- 1) stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia);
- 2) drukarki — 2 sztuki;
- 3) pakiet programów użytkowych;
- 4) programy komputerowe typu CAD do wspomaganie projektowania;
- 5) programy specjalistyczne.

Pracownia technologii powinna być wyposażona w:

- 1) próbki materiałów konstrukcyjnych;
- 2) eksponaty półwyrobów, jak: odkuwki, odlewy, wypraski;
- 3) zestaw przyrządów pomiarowych;
- 4) narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej;
- 5) przykłady połączeń materiałów;
- 6) schematy typowych obrabiarek;
- 7) przykładowe dokumentacje konstrukcyjne i technologiczne;
- 8) poradniki.

Pracownia budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych powinna być wyposażona w:

- 1) eksponaty i modele pojazdów;

- 2) zespoły i części pojazdów;
- 3) dokumentacje techniczno-obslugowe;
- 4) materiały eksploatacyjne;
- 5) modele obrazujące etapy zużycia i regeneracji części;
- 6) katalogi części zamiennych;
- 7) zestawy do demonstracji budowy i działania podzespołów mechanicznych;
- 8) środki dydaktyczne do nauki przepisów ruchu drogowego i techniki kierowania pojazdami.

Pracownia elektrotechniki i elektroniki samochodowej powinna być wyposażona w:

- 1) podstawowe mierniki wielkości elektrycznych;
- 2) zestawy elementów i układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
- 3) komputerowe zestawy diagnostyczne do sprawdzania urządzeń elektrycznych i elektronicznych w pojazdach samochodowych;
- 4) programy komputerowe do symulacji pracy urządzeń elektrycznych i elektronicznych;
- 5) stół probierczy;
- 6) podstawowe maszyny i urządzenia elektryczne;
- 7) schematy instalacji elektrycznych;
- 8) urządzenia elektryczne i elektroniczne wyposażenia pojazdów samochodowych.

Pracownia maszynoznawstwa powinna być wyposażona w:

- 1) eksponaty elementów maszyn, połączeń i mechanizmów;
- 2) modele maszyn transportowych: dźwignic, podnośników, wózków;
- 3) modele i eksponaty maszyn energetycznych: silników cieplnych, pomp, sprężarek, wentylatorów;
- 4) modele i eksponaty napędów hydraulicznych i pneumatycznych.

Pracownia diagnostyki samochodowej powinna być wyposażona w:

- 1) linię diagnostyczną;

- 2) urządzenia diagnostyczne do pomiaru geometrii podwozia;
- 3) urządzenia diagnostyczne do pomiaru emisji spalin;
- 4) samochodowy komputer diagnostyczny wraz z oprogramowaniem;
- 5) stanowisko komputerowe do weryfikacji wyników.

Warsztaty szkolne powinny być wyposażone w stanowiska:

- 1) obróbki ręcznej;
- 2) obróbki maszynowej;
- 3) spajania metali;
- 4) weryfikacji części maszyn;
- 5) naprawy ogumienia;
- 6) diagnostyczne pojazdów samochodowych;
- 7) obsługowo-naprawcze;
- 8) napraw nadwozia;
- 9) obsługi klientów;
- 10) napraw elektrycznych;
- 11) konserwacji pojazdów samochodowych.

Stanowiska pracy powinny być wyposażone w zestawy narzędzi, przyrządów, środków technicznych i dydaktycznych, dokumentacji, instrukcji stanowiskowych, instrukcji obsługi maszyn i urządzeń, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

Pracownie powinny składać się z sali lekcyjnej oraz zaplecza magazynowo-socjalnego. W sali lekcyjnej należy zapewnić stanowisko pracy dla nauczyciela i odpowiednią liczbę stanowisk pracy dla uczniów.

W warsztatach szkolnych powinno znajdować się pomieszczenie do instruktażu.

Wyposażenie warsztatów szkolnych, centrów kształcenia praktycznego i centrów kształcenia ustawicznego powinno odpowiadać aktualnemu poziomowi technicznemu stanowisk pracy w zawodzie.

Załącznik nr 9

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE TECHNIK POLIGRAF

SYMBOL CYFROWY 311[28]

I. OPIS ZAWODU

1. W wyniku kształcenia w zawodzie absolwent powinien umieć:

- 1) posługiwać się terminologią poligraficzną;

2) posługiwać się dokumentacją techniczną i technologiczną;

3) organizować i nadzorować przebieg procesu technologicznego;

- 4) dobierać technologię do wykonania określonego produktu poligraficznego;
- 5) oceniać przydatność materiałów do produkcji wyrobów poligraficznych;
- 6) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 7) wykonywać podstawowe operacje technologiczne;
- 8) użytkować maszyny i urządzenia poligraficzne oraz urządzenia kontrolno-pomiarowe;
- 9) dokonywać oceny estetyki i jakości półproduktów i wyrobów poligraficznych;
- 10) przestrzegać norm dotyczących zapewnienia jakości produkcji i wyrobów poligraficznych i wdrażać je;
- 11) gospodarować racjonalnie materiałami, energią i urządzeniami;
- 12) posługiwać się oprogramowaniem użytkowym podczas realizacji zadań zawodowych;
- 13) posługiwać się językiem angielskim w zakresie niezbędnym do wykonywania zadań zawodowych;
- 14) stosować przepisy prawa dotyczące wykonywanych zadań zawodowych;
- 15) przestrzegać przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 16) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 17) kierować zespołem pracowników;
- 18) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy oraz warunków pracy;
- 19) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 20) korzystać z różnych źródeł informacji oraz z doradztwa specjalistycznego;
- 21) prowadzić działalność gospodarczą.

Kształtowanie postaw przedsiębiorczych oraz przygotowanie do wejścia na rynek pracy powinno przebiegać zarówno w trakcie kształcenia zawodowego, jak i podczas realizacji zajęć edukacyjnych „Podstawy przedsiębiorczości”.

2. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik poligraf powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) planowanie i realizacja poligraficznego procesu technologicznego;
- 2) dobieranie materiałów do wykonania wyrobów poligraficznych;

- 3) użytkowanie maszyn i urządzeń poligraficznych;
 - 4) prowadzenie kontroli jakości półproduktów i wyrobów poligraficznych.
3. Zawód technik poligraf jest zawodem szerokoprofilowym, umożliwiającym specjalizację pod koniec okresu kształcenia. Szkoła określa umiejętności specjalistyczne, biorąc pod uwagę potrzeby regionalnego rynku pracy i zainteresowania uczniów. Tematyka specjalizacji może dotyczyć:
- 1) procesów przygotowawczych do drukowania;
 - 2) procesów drukowania;
 - 3) procesów introligatorskich.

II. BLOKI PROGRAMOWE

Zakres umiejętności i treści kształcenia wynikające z opisu zawodu zawierają następujące bloki programowe:

- 1) podstawy poligrafii;
- 2) technologia poligraficzna;
- 3) podstawy działalności zawodowej.

BLOK: PODSTAWY POLIGRAFII

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) posługiwać się terminologią poligraficzną;
- 2) czytać rysunki techniczne;
- 3) charakteryzować wyroby i procesy poligraficzne;
- 4) posługiwać się dokumentacją techniczną i technologiczną;
- 5) określać właściwości materiałów stosowanych w procesach poligraficznych;
- 6) określać przydatność materiałów do produkcji poligraficznej;
- 7) projektować wyroby poligraficzne;
- 8) charakteryzować techniki drukowania;
- 9) charakteryzować formy drukowe i metody wykonania form drukowych;
- 10) określać zastosowanie maszyn i urządzeń poligraficznych;
- 11) charakteryzować budowę oraz wyjaśniać zasady działania maszyn i urządzeń stosowanych w procesach: przygotowawczych, drukowania i introligatorskich;
- 12) posługiwać się normami oraz instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń;
- 13) oceniać estetykę wyrobów poligraficznych;
- 14) wykorzystywać informacje multimedialne.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) terminologia poligraficzna;
- 2) zarys historii poligrafii;
- 3) podstawy rysunku technicznego;
- 4) procesy poligraficzne;
- 5) wyroby poligraficzne;
- 6) dokumentacja techniczna i technologiczna;
- 7) materiały poligraficzne;
- 8) podstawy projektowania wyrobów poligraficznych;
- 9) techniki drukowania;
- 10) maszyny i urządzenia poligraficzne;
- 11) estetyka i jakość wyrobów poligraficznych.

BLOK: TECHNOLOGIA POLIGRAFICZNA**1. Cele kształcenia**

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) projektować oraz określać przebieg kolejnych etapów procesu produkcyjnego;
- 2) sporządzać dokumentację technologiczną;
- 3) ustalać parametry wykonania wyrobów poligraficznych;
- 4) dobierać materiały do produkcji poligraficznej;
- 5) organizować stanowisko pracy;
- 6) dobierać i stosować przyrządy kontrolno-pomiarowe;
- 7) wykonywać operacje technologiczne;
- 8) dobierać technikę drukowania do określonego wyrobu;
- 9) użytkować komputer ze specjalistycznym oprogramowaniem, w tym w języku angielskim;
- 10) wykonywać techniczną i graficzną korektę publikacji;
- 11) przygotowywać materiały wydawnicze do drukowania;
- 12) dobierać i przygotowywać podłoża drukowe;
- 13) dobierać i przygotowywać formy drukowe;
- 14) określać możliwości techniczne maszyn i urządzeń poligraficznych;
- 15) dobierać maszyny i urządzenia do określonych operacji technologicznych;

- 16) dobierać materiały intrologatorskie;
- 17) dobierać metody uszlachetniania druku;
- 18) dobierać sposoby obróbki końcowej wyrobów poligraficznych;
- 19) prowadzić kontrolę jakości produkcji poligraficznej;
- 20) określać koszty wytwarzania wyrobów poligraficznych;
- 21) stosować racjonalne rozwiązania techniczne i technologiczne;
- 22) dobierać środki ochrony indywidualnej stosowane podczas prac poligraficznych.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) projektowanie wyrobów poligraficznych;
- 2) dokumentacja technologiczna;
- 3) materiały poligraficzne stosowane w poszczególnych fazach produkcji;
- 4) materiały wydawnicze;
- 5) organizacja stanowiska pracy;
- 6) urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe;
- 7) obróbka tekstu i materiału ilustracyjnego;
- 8) procesy przygotowawcze do drukowania;
- 9) specjalistyczne programy komputerowe, w tym w języku angielskim;
- 10) podłoża drukowe;
- 11) farby drukowe;
- 12) formy drukowe i technologie wykonania form drukowych;
- 13) techniki i technologie drukowania;
- 14) dobór techniki i technologii drukowania do określonego produktu;
- 15) eksploatacja maszyn i urządzeń poligraficznych;
- 16) wady druków;
- 17) metody uszlachetniania druków;
- 18) materiały i operacje intrologatorskie;
- 19) koszty wytwarzania wyrobów poligraficznych;
- 20) kontrola jakości półproduktów i produktów poligraficznych;
- 21) standardy jakości produkcji poligraficznej.

BLOK: PODSTAWY DZIAŁALNOŚCI ZAWODOWEJ**1. Cele kształcenia**

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) wyjaśniać mechanizmy funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) rozróżniać formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw;
- 3) sporządzać budżet i planować rozwój przedsiębiorstwa;
- 4) opracowywać plan marketingowy;
- 5) podejmować działania związane z poszukiwaniem pracy;
- 6) sporządzać dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 7) sporządzać dokumenty niezbędne do podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy oraz warunków pracy;
- 9) stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 10) stosować przepisy prawa dotyczące działalności zawodowej;
- 11) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 12) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 13) określać wpływ zmęczenia fizycznego i psychicznego na efektywność pracy;
- 14) komunikować się z uczestnikami procesu pracy;
- 15) prowadzić negocjacje;
- 16) rozwiązywać problemy dotyczące działalności zawodowej;
- 17) podejmować decyzje;

18) korzystać z obcojęzycznych źródeł informacji, dokumentacji technicznej, norm, katalogów oraz oprogramowania użytkowego, w tym w języku angielskim;

19) organizować doskonalenie zawodowe pracowników;

20) przestrzegać zasad etyki.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) gospodarka rynkowa;
- 2) formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw;
- 3) analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie;
- 4) struktura budżetu przedsiębiorstwa;
- 5) plan rozwoju przedsiębiorstwa;
- 6) strategie marketingowe;
- 7) metody poszukiwania pracy;
- 8) dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 9) podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) prawo pracy i prawo działalności gospodarczej;
- 11) bezpieczeństwo i higiena pracy;
- 12) ochrona przeciwpożarowa i ochrona środowiska;
- 13) elementy ergonomii;
- 14) zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 15) elementy fizjologii i higieny pracy;
- 16) zagrożenia i profilaktyka w środowisku pracy;
- 17) zasady i metody komunikowania się;
- 18) elementy socjologii i psychologii pracy;
- 19) źródła informacji zawodowej i oprogramowanie użytkowe w języku obcym, w tym w języku angielskim;
- 20) formy doskonalenia zawodowego;
- 21) etyka.

III. PODZIAŁ GODZIN NA BLOKI PROGRAMOWE

Nazwa bloku programowego	Minimalna liczba godzin w okresie kształcenia w %*	
	podbudowa programowa: gimnazjum, liceum ogólnokształcące, liceum profilowane, technikum, liceum uzupełniające, technikum uzupełniające	podbudowa programowa: zasadnicza szkoła zawodowa zawód: drukarz, introligator
Podstawy poligrafii	20	20
Technologia poligraficzna	55	55
Podstawy działalności zawodowej	10	10
Razem	85**	85**

* Podział godzin na bloki programowe dotyczy kształcenia w szkołach dla młodzieży i w szkołach dla dorosłych (w formie stacjonarnej i zaocznej).

** Pozostałe 15 % godzin jest przeznaczone do rozdysponowania przez autorów programów nauczania na dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy, w tym na specjalizację.

IV. ZALECANE WARUNKI REALIZACJI TREŚCI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Do realizacji treści kształcenia ujętych w blokach programowych odpowiednie są następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownia projektowania graficznego;
- 2) pracownia materiałoznawstwa;
- 3) pracownia maszynoznawstwa;
- 4) pracownia technologiczna;
- 5) pracownia komputerowa;
- 6) warsztaty szkolne.

Pracownia projektowania graficznego powinna być wyposażona w:

- 1) komputer z dostępem do Internetu;
- 2) stanowiska przystosowane do wykonywania rysunków, szkiców, projektów (jedno stanowisko dla jednego ucznia);
- 3) projektor multimedialny, ekran;
- 4) tablicę (czarną, białą bezpyłową, magnetyczną lub korkową);
- 5) materiały ilustracyjne dotyczące historii sztuki, grafiki i liternictwa;
- 6) zestaw materiałów dotyczących: liternictwa, inicjałów, brył, perspektywy;
- 7) materiały, narzędzia rysunkowe, malarskie i kreślarskie;
- 8) oryginały i reprodukcje grafiki;
- 9) przykłady wyrobów poligraficznych;
- 10) projekty graficzne i typograficzne;
- 11) tablice: kroje pism, przykłady kompozycji tekstu i grafiki;
- 12) zestaw podstawowej literatury tematycznej.

Pracownia materiałoznawstwa powinna być wyposażona w:

- 1) komputer z dostępem do Internetu;
- 2) projektor multimedialny, ekran;
- 3) tablicę (czarną, białą bezpyłową, korkową);
- 4) zestaw przyrządów i materiałów do pisania, drukowania i oprawiania (papierus, pergamin);
- 5) stanowisko do czerpania papieru;
- 6) wzorniki papieru;
- 7) wzorniki farb drukarskich;
- 8) zestaw przykładowych form drukowych właściwych dla różnych technik drukowania;

- 9) wzorniki materiałów introligatorskich;
- 10) zestaw przykładowych opraw introligatorskich;
- 11) materiały informacyjne firm produkujących i sprzedających materiały poligraficzne;
- 12) zestaw materiałów pomocniczych stosowanych w poligrafii;
- 13) urządzenia pomiarowo-kontrolne;
- 14) zestaw podstawowej literatury tematycznej.

Pracownia maszynoznawstwa powinna być wyposażona w:

- 1) komputer z dostępem do Internetu;
- 2) projektor multimedialny, ekran;
- 3) tablicę (czarną, białą bezpyłową lub korkową);
- 4) multimedialne animacje działania maszyn i zespołów w maszynach;
- 5) modele części maszyn;
- 6) schematy lub modele maszyn i urządzeń poligraficznych;
- 7) katalogi maszyn i części maszyn poligraficznych;
- 8) instrukcje obsługi maszyn poligraficznych;
- 9) filmy: budowa, zasady działania, regulacji i konserwacji maszyn poligraficznych;
- 10) zestaw podstawowej literatury tematycznej.

Pracownia technologiczna powinna być wyposażona w:

- 1) komputer z dostępem do Internetu;
- 2) projektor multimedialny, ekran;
- 3) kserograf;
- 4) plansze i prezentacje multimedialne ilustrujące technologie procesów przygotowawczych, drukowania, introligatorskich i uszlachetniania (prepress, press, postpress);
- 5) materiały poligraficzne;
- 6) zestaw półproduktów i wyrobów poligraficznych;
- 7) schematy procesów technologicznych;
- 8) dokumentacje technologiczne;
- 9) zestaw form drukowych i materiałów poligraficznych;
- 10) małogabarytowe urządzenia drukujące;
- 11) katalogi farb drukarskich;
- 12) katalogi maszyn i urządzeń poligraficznych;
- 13) materiały dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w poligrafii;

- 14) densytometr; przyrządy kontrolno-pomiarowe;
- 15) normy PN-ISO, ISO;
- 16) komputerowy symulator procesów poligraficznych;
- 17) czasopisma poligraficzne;
- 18) zestaw podstawowej literatury tematycznej.

Pracownia komputerowa powinna być wyposażona w:

- 1) stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu (jedno stanowisko dla jednego ucznia);
- 2) stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu dla nauczyciela;
- 3) projektor multimedialny, ekran;
- 4) tablicę białą bezpyłową;
- 5) oprogramowanie graficzne: pakiet do grafiki wektorowej, bitmapowej;
- 6) program do impozycji poligraficznej;
- 7) oprogramowanie specjalistyczne przeznaczone do obróbki i przygotowania materiałów do drukowania;

- 8) drukarki;
- 9) skanery;
- 10) zestaw podstawowej literatury tematycznej.

Warsztaty szkolne powinny być wyposażone w:

- 1) komputer z dostępem do Internetu;
- 2) projektor multimedialny, ekran;
- 3) tablicę (czarną, białą bezpyłową lub korkową);
- 4) stanowiska do prac poligraficznych;
- 5) maszyny i urządzenia poligraficzne;
- 6) narzędzia i przyrządy kontrolno-pomiarowe;
- 7) materiały poligraficzne;
- 8) instrukcje stanowiskowe.

Pracownie szkolne powinny składać się z sali lekcyjnej i zaplecza magazynowo-socjalnego. W sali lekcyjnej należy zapewnić stanowisko pracy dla nauczyciela i odpowiednią liczbę stanowisk pracy dla uczniów. W warsztatach szkolnych powinno znajdować się pomieszczenie do instruktażu.

Załącznik nr 10

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE TECHNIK TURYSTYKI WIEJSKIEJ

SYMBOL CYFROWY 341[08]

I. OPIS ZAWODU

1. W wyniku kształcenia w zawodzie absolwent powinien umieć:
 - 1) określać znaczenie turystyki dla zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich;
 - 2) oceniać walory oraz infrastrukturę turystyczną określonych regionów Polski i świata;
 - 3) przygotowywać oferty usług turystycznych;
 - 4) przestrzegać zasad organizacji i ekonomii oraz przepisów prawa dotyczących turystyki wiejskiej;
 - 5) organizować działalność turystyczną i rekreacyjną na wsi;
 - 6) udzielać informacji turystycznej oraz wykorzystywać bazy danych do badań marketingowych;
 - 7) przestrzegać zasad kategoryzacji wiejskiej bazy noclegowej;
 - 8) organizować i prowadzić usługi noclegowe;
 - 9) przygotowywać posiłki zgodnie z zasadami racjonalnego żywienia;
 - 10) organizować i prowadzić usługi żywieniowe;
 - 11) organizować i obsługiwać imprezy turystyczne;
 - 12) prowadzić biuro obsługi ruchu turystycznego na wsi;
 - 13) nawiązywać kontakty interpersonalne oraz prowadzić negocjacje z klientami i kontrahentami usług turystycznych;
 - 14) określać przyrodnicze, ekonomiczne i społeczne uwarunkowania produkcji rolniczej;
 - 13) dobierać gatunki i odmiany roślin oraz rasy i typy użytkowe zwierząt do warunków przyrodniczych i ekonomicznych gospodarstwa rolnego;
 - 14) organizować i wykonywać prace związane z prowadzeniem produkcji roślinnej i zwierzęcej;
 - 15) stosować ekologiczne metody produkcji rolniczej w gospodarstwie rolnym;
 - 16) wytwarzać oraz przechowywać produkty rolnicze zgodnie ze standardami jakości i przepisami bezpieczeństwa zdrowotnego żywności;
 - 17) stosować zasady rachunku ekonomicznego;

- 18) stosować zasady i instrumenty marketingu w działalności zawodowej;
- 19) współpracować z instytucjami i organizacjami turystycznymi;
- 20) pozyskiwać środki finansowe na prowadzenie działalności turystycznej na wsi;
- 21) posługiwać się oprogramowaniem użytkowym podczas realizacji zadań zawodowych;
- 22) posługiwać się językiem obcym w zakresie niezbędnym do wykonywania zadań zawodowych;
- 23) stosować przepisy prawa dotyczące wykonywanych zadań zawodowych;
- 24) przestrzegać przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 25) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 26) kierować zespołem pracowników;
- 27) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
- 28) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 29) korzystać z różnych źródeł informacji oraz doradztwa specjalistycznego;
- 30) prowadzić działalność gospodarczą.

Kształtowanie postaw przedsiębiorczych oraz przygotowanie do wejścia na rynek pracy powinno przebiegać zarówno w trakcie kształcenia zawodowego, jak i podczas realizacji zajęć edukacyjnych „Podstawy przedsiębiorczości”.

2. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technika turystyki wiejskiej powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:
 - 1) planowanie, organizowanie i prowadzenie działalności turystycznej na wsi;
 - 2) planowanie, organizowanie i wykonywanie prac w gospodarstwie rolnym;
 - 3) sporządzanie dokumentacji związanej z organizacją oraz prowadzeniem turystyki wiejskiej;
 - 4) stosowanie efektywnych strategii marketingowych, związanych z prowadzeniem działalności zawodowej.
3. Zawód technika turystyki wiejskiej jest zawodem szerokoprofilowym, umożliwiającym specjalizację pod koniec okresu kształcenia. Szkoła określa umiejętności specjalistyczne, biorąc pod uwagę potrzeby regionalnego rynku pracy i zainteresowania uczniów. Tematyka specjalizacji może dotyczyć:
 - 1) agroturystyki;
 - 2) pozyskiwania środków finansowych na rozwój turystyki wiejskiej;
 - 3) animacji turystyki i rekreacji.

II. BLOKI PROGRAMOWE

Zakres umiejętności i treści kształcenia wynikające z opisu zawodu zawierają następujące bloki programowe:

- 1) organizacja turystyki wiejskiej;
- 2) obsługa turystów;
- 3) produkcja rolnicza;
- 4) podstawy działalności zawodowej.

BLOK: ORGANIZACJA TURYSTYKI WIEJSKIEJ

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) posługiwać się podstawowymi pojęciami z zakresu turystyki, ze szczególnym uwzględnieniem terminologii zalecanej przez Światową Organizację Turystyki (UNWTO);
- 2) określać znaczenie turystyki wiejskiej dla zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich;
- 3) określać rodzaje i formy turystyki oraz rekreacji;
- 4) rozróżniać formy organizacyjno-prawne działalności usługowej;
- 5) oceniać walory turystyczne regionów Polski i świata;
- 6) charakteryzować walory turystyczne środowiska lokalnego;
- 7) wymieniać i opisywać elementy zagospodarowania turystycznego kraju;
- 8) posługiwać się mapami geograficznymi i turystycznymi;
- 9) analizować rynek usług turystycznych, ze szczególnym uwzględnieniem turystyki wiejskiej;
- 10) promować markowe produkty turystyki polskiej, ze szczególnym uwzględnieniem turystyki wiejskiej;
- 11) pozyskiwać informacje niezbędne do planowania, organizowania i rozwoju turystyki wiejskiej;
- 12) obliczać koszty i dochody działalności turystycznej na obszarach wiejskich;
- 13) współpracować z instytucjami i organizacjami turystycznymi;
- 14) pozyskiwać środki finansowe na rozwój turystyki;
- 15) stosować specjalistyczne programy komputerowe do obsługi ruchu turystycznego na obszarach wiejskich.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) terminologia dotycząca turystyki, w tym turystyki wiejskiej;
- 2) rodzaje i formy turystyki oraz rekreacji;
- 3) formy organizacyjno-prawne działalności usługowej;
- 4) walory turystyczne określonych regionów Polski i świata;
- 5) infrastruktura turystyczna;
- 6) rynek usług turystycznych;
- 7) produkty markowe w turystyce wiejskiej;
- 8) instytucje i organizacje turystyczne;
- 9) środki finansowe wspomagające rozwój turystyki, w tym fundusze strukturalne Unii Europejskiej;
- 10) specjalistyczne programy komputerowe dotyczące usług turystycznych.

BLOK: OBSŁUGA TURYSTÓW

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) planować i organizować bazę turystyczną na wsi;
- 2) organizować i prowadzić biuro obsługi ruchu turystycznego na wsi;
- 3) przygotowywać oferty turystyczne;
- 4) organizować sprzedaż usług turystycznych;
- 5) udzielać informacji turystycznej;
- 6) korzystać z różnych rodzajów ubezpieczeń;
- 7) sporządzać umowy o świadczenie usług turystycznych;
- 8) stosować różne formy obsługi klientów usług turystycznych;
- 9) określać rodzaje i kategorie wiejskiej bazy noclegowej;
- 10) analizować możliwości adaptacji gospodarstwa wiejskiego na potrzeby bazy noclegowej oraz do celów rekreacyjnych;
- 11) projektować układy funkcjonalne i wyposażenie obiektów bazy dla turystów;
- 12) wykonywać prace związane z utrzymaniem czystości i porządku w obiektach, w których świadczone są usługi turystyczne;
- 13) określać źródła i znaczenie składników pokarmowych dla organizmu człowieka;

- 14) określać rodzaje oraz wartość energetyczną i odżywczą produktów spożywczych;
- 15) układać jadłospisy dla różnych grup turystów, z uwzględnieniem potraw regionalnych oraz przetworów własnej produkcji;
- 16) sporządzać potrawy i napoje, z uwzględnieniem zasad racjonalnego żywienia oraz bezpieczeństwa i jakości zdrowotnej żywności;
- 17) planować zaopatrzenie w produkty żywnościowe, z uwzględnieniem żywności produkowanej we własnym gospodarstwie;
- 18) planować wyposażenie pomieszczeń do prowadzenia usług żywieniowych;
- 19) stosować zasady obsługi konsumentów;
- 20) planować różne formy działalności turystycznej na obszarach wiejskich;
- 21) organizować i obsługiwać imprezy turystyczne na obszarach wiejskich;
- 22) prowadzić dokumentację działalności turystycznej.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) baza turystyczna na wsi;
- 2) biuro obsługi ruchu turystycznego na wsi;
- 3) sprzedaż usług turystycznych;
- 4) informacja turystyczna;
- 5) rodzaje i formy ubezpieczeń;
- 6) umowy o świadczenie usług turystycznych;
- 7) usługi noclegowe;
- 8) czystość i porządek w obiektach turystycznych;
- 9) składniki pokarmowe;
- 10) produkty spożywcze;
- 11) normy żywienia;
- 12) bezpieczeństwo i jakość zdrowotna żywności;
- 13) sporządzanie potraw;
- 14) imprezy turystyczne;
- 15) dokumentacja działalności turystycznej.

BLOK: PRODUKCJA ROLNICZA

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) wyjaśniać podstawowe pojęcia i kategorie ekonomiczno-rolnicze;

- 2) określać znaczenie rolnictwa dla gospodarki narodowej;
- 3) określać zasady funkcjonowania polskiego rolnictwa w Unii Europejskiej;
- 4) charakteryzować założenia polityki Unii Europejskiej wobec wsi i rolnictwa;
- 5) określać przyrodnicze, ekonomiczne i społeczne warunki produkcji rolniczej;
- 6) dobierać gatunki i odmiany roślin uprawnych do warunków przyrodniczych i ekonomicznych gospodarstwa rolnego;
- 7) dobierać rasy i typy użytkowe zwierząt gospodarskich do warunków przyrodniczych i ekonomicznych gospodarstwa rolnego;
- 8) rozpoznawać gatunki i odmiany roślin ogrodniczych;
- 9) zakładać i pielęgnować ogród warzywny i sad przydomowy;
- 10) pielęgnować rośliny terenów zieleni;
- 11) planować wielkość produkcji rolniczej, z uwzględnieniem żywienia turystów;
- 12) planować, organizować i stosować ekologiczne metody produkcji rolniczej;
- 13) obsługiwać maszyny i urządzenia stosowane w produkcji rolniczej;
- 14) wytwarzać i przechowywać produkty rolnicze zgodnie ze standardami jakości oraz przepisami bezpieczeństwa zdrowotnego żywności;
- 15) obliczać koszty i dochody w gospodarstwie rolnym;
- 16) analizować możliwości pozyskiwania dodatkowych źródeł dochodu w gospodarstwie rolnym;
- 17) pozyskiwać środki finansowe z funduszy Unii Europejskiej;
- 18) stosować specjalistyczne programy komputerowe do obsługi gospodarstwa rolnego;
- 8) maszyny i urządzenia stosowane w produkcji rolniczej;
- 9) bezpieczeństwo zdrowotne żywności;
- 10) koszty i dochody w gospodarstwie rolnym;
- 11) dodatkowe źródła dochodu w gospodarstwie rolnym;
- 12) fundusze strukturalne Unii Europejskiej;
- 13) specjalistyczne programy komputerowe.

BLOK: PODSTAWY DZIAŁALNOŚCI ZAWODOWEJ

1. Cele kształcenia

Uczeń (słuchacz) w wyniku kształcenia powinien umieć:

- 1) wyjaśniać mechanizmy funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) rozróżniać formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw;
- 3) sporządzać budżet i planować rozwój przedsiębiorstwa;
- 4) opracowywać plan marketingowy;
- 5) podejmować działania związane z poszukiwaniem pracy;
- 6) sporządzać dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 7) sporządzać dokumenty niezbędne do podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) stosować przepisy Kodeksu pracy dotyczące praw i obowiązków pracownika i pracodawcy;
- 9) stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 10) stosować przepisy prawa dotyczące działalności zawodowej;
- 11) organizować stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
- 12) udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 13) komunikować się z uczestnikami procesu pracy;
- 14) prowadzić negocjacje;
- 15) rozwiązywać problemy dotyczące działalności zawodowej;
- 16) podejmować decyzje;
- 17) korzystać z obcojęzycznych źródeł informacji, dokumentacji technicznej, norm, katalogów oraz oprogramowania użytkowego;
- 18) organizować doskonalenie zawodowe pracowników;
- 19) przestrzegać zasad etyki.

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) terminologia ekonomiczno-rolnicza;
- 2) Wspólna Polityka Rolna;
- 3) klasyfikacja gospodarstw rolnych;
- 4) produkcja roślinna;
- 5) produkcja zwierzęca;
- 6) podstawy ogrodnictwa;
- 7) ekologiczne metody produkcji rolniczej;

2. Treści kształcenia (działy programowe)

Treści kształcenia są ujęte w następujących działach programowych:

- 1) gospodarka rynkowa;
- 2) formy organizacyjno-prawne przedsiębiorstw;
- 3) analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie;
- 4) struktura budżetu przedsiębiorstwa;
- 5) plan rozwoju przedsiębiorstwa;
- 6) strategię marketingowe;
- 7) metody poszukiwania pracy;
- 8) dokumenty dotyczące zatrudnienia;
- 9) podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) prawo pracy i prawo o swobodzie działalności gospodarczej;
- 11) bezpieczeństwo i higiena pracy;
- 12) ochrona przeciwpożarowa i ochrona środowiska;
- 13) elementy ergonomii;
- 14) zagrożenia i profilaktyka w środowisku pracy;
- 15) zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy;
- 16) zasady i metody komunikowania się;
- 17) elementy socjologii i psychologii pracy;
- 18) źródła informacji zawodowej i oprogramowanie użytkowe w języku obcym;
- 19) formy doskonalenia zawodowego;
- 20) etyka.

III. PODZIAŁ GODZIN NA BLOKI PROGRAMOWE

Nazwa bloku programowego	Minimalna liczba godzin w okresie kształcenia w %*
Organizacja turystyki wiejskiej	15
Obsługa turystów	30
Produkcja rolnicza	30
Podstawy działalności zawodowej	10
Razem	85**

* Podział godzin na bloki programowe dotyczy kształcenia w szkołach dla młodzieży i w szkołach dla dorosłych (w formie stacjonarnej i zaocznej).

** Pozostałe 15 % godzin jest przeznaczonych do rozdysponowania przez autorów programów nauczania na dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy, w tym na specjalizację.

IV. ZALECANE WARUNKI REALIZACJI TREŚCI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Do realizacji treści kształcenia ujętych w blokach programowych odpowiednie są następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownia turystyki;
- 2) pracownia hotelarska;
- 3) pracownia żywienia;
- 4) pracownia rolnicza;
- 5) pracownia komputerowa.

Pracownia turystyki powinna być wyposażona w:

- 1) środki audiowizualne;
- 2) mapy i atlasy;
- 3) przewodniki, foldery;
- 4) katalogi biur podróży;
- 5) cenniki usług;
- 6) rozkłady jazdy;
- 7) czasopisma i literaturę zawodową.

Pracownia hotelarska powinna posiadać część recepcyjno-biurową oraz jednostkę mieszkalną wraz z łazienką.

Część recepcyjno-biurowa powinna być wyposażona w:

- 1) stanowisko komputerowe;
- 2) środki audiowizualne;
- 3) ladę recepcyjną;
- 4) aparaty telefoniczne;
- 5) faks;
- 6) kserokopiarkę;
- 7) czytnik kart kredytowych;
- 8) wzory kart i rachunków kredytowych;
- 9) Kodeks pracy oraz teksty wybranych przepisów prawa;
- 10) wzory dokumentów;
- 11) materiały biurowe.

Jednostka mieszkalna (pokój z łazienką) powinna być wyposażona w:

- 1) zestaw mebli;
- 2) zestawy pościeli i ręczników;
- 3) wyposażenie uzupełniające i dekoracyjne;
- 4) materiały informacyjno-reklamowe;

- 5) łazienkę z podstawowym zestawem urządzeń i środków higieniczno-sanitarnych;
- 6) literaturę zawodową.
- Pracownia żywienia z salą konsumpcyjną powinna być wyposażona w:
- 1) urządzenia i sprzęt kuchenny;
 - 2) meble kuchenne;
 - 3) zestawy naczyń kuchennych;
 - 4) surowce i produkty spożywcze;
 - 5) instrukcje obsługi, zbiory przepisów kulinarnych;
 - 6) odzież ochronną;
 - 7) apteczkę;
 - 8) stoły i krzesła;
 - 9) bieliznę i zastawę stołową;
 - 10) elementy dekoracyjne;
 - 11) literaturę zawodową.
- Pracownia rolnicza powinna być wyposażona w:
- 1) środki audiowizualne;
 - 2) okazy naturalne roślin;
 - 3) atlasy: roślin, zwierząt, chorób, chwastów i szkodników;
 - 4) przekroje, modele i atrapy zwierząt gospodarskich;
 - 5) przekroje, modele i atrapy pojazdów, maszyn i narzędzi;
 - 6) instrukcje obsługi pojazdów i maszyn rolniczych;
 - 7) próbki: nasion, pasz, nawozów, środków ochrony roślin;
 - 8) wzory dokumentów;
 - 9) normy, katalogi, przepisy prawa oraz literaturę zawodową.
- Pracownia komputerowa powinna być wyposażona w:
- 1) stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu (jedno stanowisko dla jednego ucznia);
 - 2) stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu dla nauczyciela;
 - 3) projektor multimedialny, ekran;
 - 4) tablicę białą bezpyłową;
 - 5) oprogramowanie specjalistyczne do obsługi turystyki wiejskiej i organizacji produkcji rolniczej;
 - 6) drukarki;
 - 7) skanery;
 - 8) czasopisma i literaturę specjalistyczną.
- Pracownie powinny składać się z sali lekcyjnej i zaplecza magazynowo-socjalnego. W sali lekcyjnej należy zapewnić stanowisko pracy dla nauczyciela i odpowiednią liczbę stanowisk pracy dla uczniów.