

RL.03.	Prowadzenie produkcji rolniczej	613003	Rolnik	PKZ(RL.c) PKZ(RL.d)
		331402	Technik agrobiznesu	
		314207	Technik rolnik	
RL.07.	Organizacja i prowadzenie przedsiębiorstwa w agrobiznesie	331402	Technik agrobiznesu	OMZ PKZ(RL.d) PKZ(RL.f)

## TECHNIK AGROBIZNESU

**331402**

Klasyfikacja zawodów szkolnictwa zawodowego przewiduje możliwość kształcenia w tym zawodzie również w branżowej szkole II stopnia.

### 1. CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik agrobiznesu powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) organizowania i wykonywania prac związanych z produkcją roślinną i zwierzęcą;
- 2) obsługi pojazdów, maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji roślinnej i zwierzęcej;
- 3) organizowania i wykonywania prac związanych z przetwórstwem spożywczym, usługami i handlem;
- 4) prowadzenia marketingu i sprzedaży produktów rolniczych i spożywczych;
- 5) prowadzenia dokumentacji przedsiębiorstwa w agrobiznesie.

### 2. EFEKTY KSZTAŁCENIA

Do wykonywania wyżej wymienionych zadań zawodowych jest niezbędne osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, na które składają się:

- 1) efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;

#### (BHP). Bezpieczeństwo i higiena pracy

Uczeń:

- 1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
- 2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;
- 3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;
- 5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;
- 6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;
- 7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;

10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

### **(PDG). Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej**

Uczeń:

- 1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;
- 3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;
- 4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;
- 5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;
- 6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;
- 7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;
- 11) planuje działania związane z wprowadzaniem innowacyjnych rozwiązań;
- 12) stosuje zasady normalizacji;
- 13) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

### **(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo**

Uczeń:

- 1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiającymi realizację zadań zawodowych;
- 2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
- 3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;
- 4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
- 5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.

### **(KPS). Kompetencje personalne i społeczne**

Uczeń:

- 1) przestrzega zasad kultury i etyki;
- 2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
- 3) potrafi planować działania i zarządzać czasem;
- 4) przewiduje skutki podejmowanych działań;
- 5) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania;
- 6) jest otwarty na zmiany;
- 7) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem;
- 8) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
- 9) przestrzega tajemnicy zawodowej;

- 10) negocjuje warunki porozumień;
- 11) jest komunikatywny;
- 12) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów;
- 13) współpracuje w zespole.

**(OMZ). Organizacja pracy małych zespołów (wyłącznie dla zawodów nauczanych na poziomie technika)**

Uczeń:

- 1) planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań;
  - 2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań;
  - 3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań;
  - 4) monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań;
  - 5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy;
  - 6) stosuje metody motywacji do pracy;
  - 7) komunikuje się ze współpracownikami.
- 2) efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów PKZ(RL.c), PKZ(RL.d) i PKZ(RL.f);

**PKZ(RL.c) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: ogrodnik, technik ogrodnik, pszczelarz, technik pszczelarz, rolnik, technik rolnik, technik architektury krajobrazu, technik hodowca koni, operator maszyn leśnych, technik leśnik, rybak śródlądowy, technik rybactwa śródlądowego, technik weterynarii, technik agrobiznesu, jeździec, mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych, technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki**

Uczeń:

- 1) wykonuje czynności kontrolno-obługowe ciągników rolniczych;
- 2) stosuje przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego;
- 3) przestrzega zasad kierowania ciągnikiem rolniczym;
- 4) wykonuje czynności związane z prowadzeniem i obsługą ciągnika rolniczego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii T;
- 5) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

**PKZ(RL.d) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: pszczelarz, rolnik, technik pszczelarz, technik rolnik, technik agrobiznesu, mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych, technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki**

Uczeń:

- 1) rozróżnia pojazdy, maszyny, urządzenia i narzędzia stosowane w produkcji rolniczej;
- 2) rozpoznaje części i podzespoły pojazdów, maszyn i urządzeń;
- 3) rozpoznaje rodzaje korozji oraz określa sposoby ochrony metali przed korozją;
- 4) rozróżnia czynniki siedliska i zabiegi uprawowe;
- 5) rozpoznaje gleby i ocenia ich wartość rolniczą;
- 6) klasyfikuje nawozy i ocenia ich wpływ na glebę i rośliny;
- 7) rozpoznaje gatunki roślin i zwierząt;
- 8) rozpoznaje rośliny uprawne i chwasty;
- 9) rozpoznaje rasy i typy użytkowe zwierząt gospodarskich;

10) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

**PKZ(RL.f) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: technik pszczelarz, technik rolnik, technik agrobiznesu**

Uczeń:

- 1) przestrzega norm jakościowych i zasad standaryzacji produktów rolniczych;
- 2) sporządza biznesplan;
- 3) stosuje rachunek ekonomiczny w działalności rolniczej;
- 4) rozróżnia i oblicza podatki związane z działalnością rolniczą;
- 5) korzysta z usług instytucji i organizacji działających na rzecz wsi i rolnictwa;
- 6) korzysta ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich;
- 7) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie technik agrobiznesu: **RL.03. Prowadzenie produkcji rolniczej, RL.07. Organizacja i prowadzenie przedsiębiorstwa w agrobiznesie**

**RL.03. Prowadzenie produkcji rolniczej**

**1. Prowadzenie produkcji roślinnej**

Uczeń:

- 1) określa wpływ czynników klimatyczno-glebowych na wzrost i rozwój oraz plonowanie roślin;
- 2) dobiera rośliny do warunków klimatyczno-glebowych i ekonomicznych danego rejonu;
- 3) dobiera zmianowanie roślin uprawnych do określonych warunków gospodarstwa rolniczego;
- 4) wykonuje prace związane z konserwacją urządzeń wodno-melioracyjnych;
- 5) planuje nawożenie organiczne i mineralne;
- 6) ocenia jakość materiału siewnego;
- 7) przygotowuje materiał siewny do siewu;
- 8) planuje zabiegi agrotechniczne odpowiednie do warunków glebowych i wymagań roślin uprawnych;
- 9) wykonuje zabiegi agrotechniczne związane z produkcją roślin uprawnych;
- 10) rozpoznaje choroby, szkodniki i chwasty roślin uprawnych;
- 11) dobiera metody i środki ochrony roślin zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin;
- 12) dobiera narzędzia, urządzenia i maszyny do prac w produkcji roślinnej;
- 13) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji roślinnej;
- 14) prowadzi uprawę roślin zgodnie ze Zwykłą Dobrą Praktyką Rolniczą i z Zasadami Wzajemnej Zgodności oraz rachunkiem ekonomicznym;
- 15) stosuje ekologiczne metody uprawy roślin;
- 16) przestrzega warunków przechowywania produktów pochodzenia roślinnego;
- 17) przechowuje oraz przygotowuje produkty pochodzenia roślinnego do sprzedaży;
- 18) prowadzi sprzedaż bezpośrednią produktów pochodzenia roślinnego.

**2. Prowadzenie produkcji zwierzęcej**

Uczeń:

- 1) określa położenie narządów i układów w organizmach zwierząt gospodarskich;
- 2) określa procesy życiowe zachodzące w organizmach zwierząt gospodarskich;
- 3) rozpoznaje gatunki, typy użytkowe i rasy zwierząt gospodarskich;

- 4) określa kierunki chowu zwierząt gospodarskich;
- 5) rozpoznaje i ocenia jakość pasz stosowanych w żywieniu zwierząt gospodarskich;
- 6) przygotowuje, konserwuje i przechowuje pasze;
- 7) analizuje wpływ racjonalnego żywienia zwierząt gospodarskich na wyniki produkcyjne i ekonomiczne;
- 8) dobiera narzędzia, urządzenia i maszyny do prac w produkcji zwierzęcej;
- 9) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji zwierzęcej;
- 10) wykonuje prace związane z żywieniem, rozrodem oraz pielęgnacją zwierząt gospodarskich;
- 11) wykonuje prace związane z higieną zwierząt i utrzymaniem pomieszczeń gospodarskich;
- 12) określa warunki zoohigieniczne w pomieszczeniach dla zwierząt gospodarskich;
- 13) prowadzi produkcję zwierzęcą zgodnie ze Zwykłą Dobrą Praktyką Rolniczą i z Zasadami Wzajemnej Zgodności;
- 14) rozpoznaje objawy chorobowe na podstawie wyglądu i zachowania zwierząt gospodarskich;
- 15) przestrzega zasad identyfikacji i rejestracji oraz obrotu zwierzętami gospodarskimi;
- 16) stosuje metody ekologiczne w produkcji zwierzęcej;
- 17) przygotowuje zwierzęta do aukcji, pokazów i wystaw;
- 18) przygotowuje zwierzęta i produkty pochodzenia zwierzęcego do sprzedaży;
- 19) prowadzi sprzedaż bezpośrednią zwierząt i produktów pochodzenia zwierzęcego.

### 3. Obsługa środków technicznych stosowanych w rolnictwie

Uczeń:

- 1) posługuje się dokumentacją techniczną, instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń rolniczych oraz normami i katalogami;
- 2) rozpoznaje materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne stosowane w maszynach i urządzeniach rolniczych;
- 3) obsługuje urządzenia i systemy energetyki odnawialnej;
- 4) obsługuje urządzenia wodociągowe stosowane w budynkach inwentarskich;
- 5) obsługuje i konserwuje urządzenia wodno-melioracyjne;
- 6) dobiera pojazdy i środki transportu do rodzaju prac wykonywanych w rolnictwie;
- 7) przygotowuje do pracy pojazdy, maszyny, narzędzia i urządzenia;
- 8) przeprowadza kalibrację opryskiwaczy stosowanych w ochronie roślin;
- 9) wykonuje czynności związane z przeglądami technicznymi oraz konserwacją pojazdów, maszyn i urządzeń rolniczych.

## RL.07. Organizacja i prowadzenie przedsiębiorstwa w agrobiznesie

### 1. Prowadzenie działalności gospodarczej w agrobiznesie

Uczeń:

- 1) sporządza dokumenty związane z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 2) dobiera formę organizacyjno-prawną przedsiębiorstwa;
- 3) organizuje działalność logistyczną, produkcyjną, handlową i usługową w przedsiębiorstwie agrobiznesowym;
- 4) określa potrzeby finansowe przedsiębiorstwa;
- 5) określa źródła finansowania działalności przedsiębiorstwa;

- 6) określa potrzeby kadrowe;
- 7) dobiera techniki zarządzania przedsiębiorstwem;
- 8) planuje działania marketingowe w agrobiznesie.

## 2. Planowanie przetwórstwa żywności

Uczeń:

- 1) korzysta z dokumentacji technicznej i technologicznej oraz wyników badań laboratoryjnych żywności;
- 2) dobiera surowce, dodatki do żywności oraz materiały pomocnicze stosowane w procesie przetwórstwa żywności;
- 3) określa warunki prowadzenia operacji mechanicznych, termicznych i dyfuzyjnych surowców;
- 4) dobiera technologie produkcji wybranych produktów spożywczych;
- 5) dobiera metody utrwalania żywności;
- 6) sporządza zapotrzebowanie na surowce, opakowania i dodatki do żywności;
- 7) dobiera maszyny i urządzenia stosowane w przetwórstwie spożywczym;
- 8) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego;
- 9) organizuje prace związane z przetwórstwem żywności;
- 10) dobiera sposoby zagospodarowania odpadów produkcyjnych;
- 11) stosuje przepisy prawa i normy dotyczące przetwórstwa spożywczego;
- 12) stosuje systemy zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności.

## 3. Prowadzenie rachunkowości i rozliczeń podatkowych przedsiębiorstwa w agrobiznesie

Uczeń:

- 1) stosuje przepisy prawa dotyczące rachunkowości i przepisy prawa podatkowego;
- 2) sporządza dokumenty księgowe zgodnie z obowiązującymi zasadami;
- 3) rozróżnia składniki majątku i kapitałów przedsiębiorstwa;
- 4) przeprowadza inwentaryzację składników majątkowych przedsiębiorstwa;
- 5) ewidencjonuje różnice inwentaryzacyjne składników majątkowych przedsiębiorstwa;
- 6) oblicza zużycie składników majątku trwałego;
- 7) ewidencjonuje operacje gospodarcze na kontach;
- 8) sporządza bilans oraz rachunek zysków i strat;
- 9) sporządza sprawozdanie finansowe;
- 10) dokonuje klasyfikacji kosztów;
- 11) sporządza kalkulacje kosztów działalności gospodarczej w agrobiznesie;
- 12) oblicza wynagrodzenie pracownika oraz sporządza dokumenty dotyczące jego wynagrodzenia;
- 13) sporządza dokumenty dotyczące ubezpieczeń obowiązkowych i dobrowolnych w agrobiznesie;
- 14) prowadzi uproszczone formy ewidencji księgowej;
- 15) korzysta z komputerowych programów finansowo-księgowych.

## 3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie technik agrobiznesu powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownię produkcji rolniczej, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, z drukarką, ze skanerem i z projektorem multimedialnym i pakietem programów biurowych, profile glebowe, próbki



- nasion roślin uprawnych, okazy naturalne roślin i chwastów, atlasy roślin uprawnych, chwastów i szkodników, zielniki roślin uprawnych i chwastów, przyrządy pomiarowe klimatycznych i glebowych czynników siedliska, modele zestawów narzędzi i maszyn do uprawy gleby, nawożenia, ochrony i zbioru roślin uprawnych, przekroje i modele anatomiczne zwierząt, próbki pasz i komponentów paszowych, oprogramowanie do układania dawek pokarmowych, normy żywienia zwierząt, przykładowe karty technologiczne, katalogi pojazdów, maszyn i narzędzi oraz ich części, instrukcje obsługi pojazdów i maszyn rolniczych;
- 2) pracownię przetwórstwa spożywczego, wyposażoną w: modele maszyn i urządzeń stosowanych w przetwórstwie spożywczym, opakowania produktów spożywczych, zestawy laboratoryjne do badania cech wyrobów spożywczych, próbki surowców do przetwórstwa spożywczego, telewizor z odtwarzaczem i zestaw filmów dydaktycznych obrazujących procesy technologiczne wyrobów spożywczych, normy i katalogi dotyczące przetwórstwa spożywczego, plansze i tablice przedstawiające procesy technologiczne;
  - 3) pracownię ekonomiczno-biznesową, wyposażoną w: stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z podłączeniem do drukarki sieciowej, z pakietem programów biurowych, oprogramowanie do wspomaganie operacji finansowo-księgowych, kadrowo-płacowych, obsługi sprzedaży i gospodarki magazynowej, prowadzenia księgi przychodów i rozchodów, obliczania podatków, sporządzania sprawozdań statystycznych, obsługi zobowiązań wobec ZUS, druki formularzy stosowanych w prowadzeniu działalności produkcyjnej, usługowej, handlowej, zatrudnienia, płac, podatków, jednolity rzeczowy wykaz akt i instrukcje kancelaryjne, materiały biurowe;
  - 4) warsztaty szkolne, wyposażone w: instrukcje obsługi maszyn i urządzeń, maszyny, narzędzia i urządzenia stosowane w produkcji rolniczej, pojazdy do nauki jazdy, plac manewrowy do nauki jazdy.

Kształcenie praktyczne może odbywać się w: pracowniach szkolnych, placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego, gospodarstwach rolnych oraz podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół kształcących w zawodzie.

Szkoła organizuje praktyki zawodowe w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanego zawodu w wymiarze 4 tygodni (160 godzin). Szkoła przygotowuje ucznia do kierowania ciągnikiem rolniczym z przyczepą (przyczepami) lub pojazdem wolnobieżnym z przyczepą (przyczepami). Egzamin państwowy, wymagany do uzyskania prawa jazdy odpowiedniej kategorii, jest przeprowadzany zgodnie z przepisami ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o kierujących pojazdami.

#### 4. MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO<sup>1)</sup>

Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru rolniczo-leśnego z ochroną środowiska, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów	340 godz.
RL.03. Prowadzenie produkcji rolniczej	650 godz.
RL.07. Organizacja i prowadzenie przedsiębiorstwa w agrobiznesie	360 godz.

<sup>1)</sup> W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, przewidzianego dla kształcenia zawodowego w danym typie szkoły, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli odpowiednio



dla efektów kształcenia: wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia, stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów oraz właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie.

## **5. MOŻLIWOŚCI UZYSKIWANIA DODATKOWYCH KWALIFIKACJI W RAMACH OBSZARU KSZTAŁCENIA**

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik agrobiznesu po potwierdzeniu kwalifikacji *RL.03. Prowadzenie produkcji rolniczej* może uzyskać dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie technik rolnik po potwierdzeniu kwalifikacji *RL.16. Organizacja i nadzorowanie produkcji rolniczej*.