



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



PROGRAM NAUCZANIA

KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH

MOD.06.3. Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych

w zakresie kwalifikacji

MOD.06. Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych

wyodrębnionej w zawodach

operator maszyn w przemyśle włókienniczym 815204

technik włókiennik 311932

Branża: przemysłu mody (MOD)

Warszawa 2021

Autorzy:

mgr Edyta Cyganek

mgr inż. Elżbieta Czernik

Recenzenci:

Recenzent 1 - nauczyciel konsultant w zakresie kształcenia zawodowego mgr inż. Magdalena Owczarek

Recenzent 2 - przedstawiciel pracodawców właściwy dla danego zawodu dr Marta Miaskowska

Ekspert: Mgr inż. Andrzej Konarczak

Program opracowany we współpracy podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego wskazanego we wniosku o powierzenie grantu na opracowanie modelowego kwalifikacyjnego kursu zawodowego (KKZ): Związek Przedsiębiorców Przemysłu Mody Lewiatan, ul. Zbyszka Cybulskiego 3 00-727 Warszawa, PIOT Związkiem Pracodawców-Przemysłu Odzieżowego i Tekstylnego, ul. Seweryna Sterlinga 27/29 90-212 Łódź

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój

Oś priorytetowa II

Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji

Działanie 2.14. Rozwój narzędzi dla uczenia się przez całe życie

Konkurs nr POWR.02.14.00-IP.02-00-003/19

Opracowanie modelowych programów kwalifikacyjnych kursów zawodowych (kkz)

Spis treści

PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH MOD.06.1 Podstawy włókiennictwa

1.	Wprowadzenie.....	4
2.	Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych Wykonywanie napraw, renowacji i rozbiórek konstrukcji drewnianych	8
2.1.	Pogrupowanie efektów kształcenia	8
2.2.	Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe	21
2.3.	Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych	24
3.	Cele kształcenia kursu umiejętności zawodowych.....	25
4.	Programy poszczególnych zajęć.....	26
4.1.	Program nauczania dla modułu MOD.06.M2.J1 Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych.....	26
4.1.1	Cele ogólne modułu	26
4.1.2	Cele szczegółowe modułu	26
4.1.3	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	28
4.2.	Program nauczania dla modułu MOD.06. M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	29
4.2.1	Cele ogólne modułu	29
4.2.2	Cele szczegółowe modułu	29
4.2.3	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	30
4.3.	Program nauczania dla modułu MOD.06. M2.J3 Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych	32
4.3.1	Cele ogólne modułu	32
4.3.2	Cele szczegółowe modułu	32
4.3.3	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	33
4.4.	Procedury osiągania celów kształcenia	34
4.5.	Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika	36
5.	Ewaluacja programu kursu umiejętności zawodowych	38
6.	Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	42
6.1.	Wykaz literatury	42
7.	Sposób i forma zaliczenia kursu.....	44
8.	Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć.....	45

PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH MOD.06.1 Podstawy włókiennictwa

1. Wprowadzenie

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

Nowoczesne i dostosowane do zmieniającej się sytuacji kształcenie zawodowe to także włączenie się w plan rozwoju Europa 2020 – zapoczątkowany 3 marca 2010 roku przez Komisję Europejską w celu stymulowania rozwoju gospodarki Unii Europejskiej inteligentnego, zrównoważonego wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu zawiera apel o rozwijanie wiedzy, umiejętności i kompetencji, tak by dzięki temu można było osiągnąć wzrost gospodarczy i zatrudnienie.

Zadania szkoły i innych podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

W procesie kształcenia zawodowego ważne jest integrowanie i korelowanie kształcenia ogólnego i zawodowego, w tym doskonalenie kompetencji kluczowych nabytych w procesie kształcenia ogólnego, z uwzględnieniem niższych etapów edukacyjnych. Odpowiedni poziom wiedzy ogólnej powiązanej z wiedzą zawodową przyczyni się do podniesienia poziomu umiejętności zawodowych absolwentów szkół kształcących w zawodach, a tym samym zapewni im możliwość sprostania wyzwaniom zmieniającego się rynku pracy.

W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, stosownie do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych oraz zapobiegania przedwczesnemu kończeniu nauki.

Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby rynku pracy krajowego i zagranicznego, jego otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów ma służyć wyodrębnienie kwalifikacji w ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

Kurs przeznaczony jest dla osób, które mają, różny poziom wiedzy i umiejętności wyniesiony z dotychczasowego kształcenia, różny bagaż doświadczeń zawodowych co często stanowi dużą trudność podczas prowadzenia zajęć. Wobec powyższego należy nauczanie zorganizować tak, aby zapewnić każdemu słuchaczowi ciągły przyrost kompetencji, tj. wiadomości i umiejętności w określonym obszarze. Nauczyciel powinien uwzględniać indywidualne możliwości swoich słuchaczy, bądź poprzez pracę indywidualną na zajęciach, bądź też przez stosowanie zróżnicowanych zadań i ćwiczeń dostosowanych do indywidualnego poziomu słuchacza. Zastosowanie tych wskazówek jest trudne w czasie zajęć wprowadzającej nowy materiał. Praca słuchacza powinna być jednolita podczas opracowywania nowych zagadnień programowych natomiast zróżnicowana na zajęciach praktycznych. Należy zachęcać wszystkich słuchaczy do wysiłku intelektualnego w procesie rozwiązywania problemów.

Szczególną uwagę należy zwrócić na realizację efektu kształcenia związanego z kompetencjami społecznymi, odpowiedzialności za własną pracę i pracę zespołu, które w chwili obecnej są najbardziej pożądane przez pracodawców na rynku pracy.

Program kursu umiejętności zawodowych opracowany w formie modułowej wychodzi naprzeciw oczekiwaniom współczesnego rynku pracy i pracodawców. Pozwala na tworzenie elastycznej, dostosowanej do oczekiwań pracodawców, drogi nabywania umiejętności zawodowych poprzez łączenie teorii z praktyką. Program ten umożliwia nabycie określonej wiedzy i opanowanie umiejętności potrzebnych do wykonania zadania zawodowego. Modułowy Programu KUZ MOD.06.M2 Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych został opracowany zgodnie z podstawą programową kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego, jako forma pozaszkolna, w zakresie jednej jednostki efektów kształcenia, wyodrębnionej w zawodach operator maszyn w przemyśle włókienniczym, technik włókiennik.

Jest to skrócona forma nabywania odrębnych umiejętności zawodowych. Kursu kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez organizatora kursu. Kursy umiejętności zawodowych są organizowane w pełnym wymiarze godzin stacjonarnie lub zaocznie w niepełnym wymiarze, mogą wykorzystywać metody i techniki kształcenia na odległość. Treści realizowane na odległość dotyczą tylko kształcenia teoretycznego w poszczególnych modułach. Sugeruje się wybór podstawowych zagadnień związanych z realizowaną tematyką. Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik na odległość oznacza wykorzystanie w procesie nauczania wszelkich dostępnych środków komunikacji, które nie wymagają osobistego kontaktu słuchacza/uczestnika z nauczycielem, a także możliwość skorzystania z materiałów edukacyjnych wskazanych przez nauczyciela. Kształcenie to może być prowadzone w oparciu m.in. o materiały edukacyjne na sprawdzonych portalach edukacyjnych i stronach internetowych, dzienniki elektroniczne, komunikację poprzez pocztę elektroniczną, media społecznościowe, komunikatory, programy do telekonferencji przy zachowaniu bezpiecznych warunków korzystania z Internetu, lekcje online, zamieszczanie informacji i materiałów edukacyjnych na stronie internetowej szkoły itp.

Zadania zawodowe

Uczestnik kursu umiejętności zawodowych MOD.06.M2 Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych

przygotowany jest do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) obsługiwanie maszyn włókienniczych i urządzeń stosowanych w procesie wytwarzania i wykończania liniowych wyrobów włókienniczych;

Realizuje zadania związane z obsługiwaniem maszyn włókienniczych i urządzeń stosowanych w procesie wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych oraz obsługą maszyn i urządzeń służących do wykończania liniowych wyrobów włókienniczych.

Realizując program nauczania założono realizację 25 % godzin przewidzianych na realizację zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Przed rozpoczęciem lub na początku kursu obowiązkowo należy zorganizować szkolenie dla uczestników zajęć po ukończeniu, którego powinni oni posiadać wiedzę i umiejętności pozwalające na samodzielne poruszanie się po platformie edukacyjnej. Treści realizowane na odległość dotyczą kształcenia teoretycznego realizowanego w poszczególnych jednostkach modułowych. Sugeruje się wybór podstawowych zagadnień związanych z realizowaną tematyką.

Mapa dydaktyczna kursu umiejętności zawodowych

MOD.06.M2 Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych

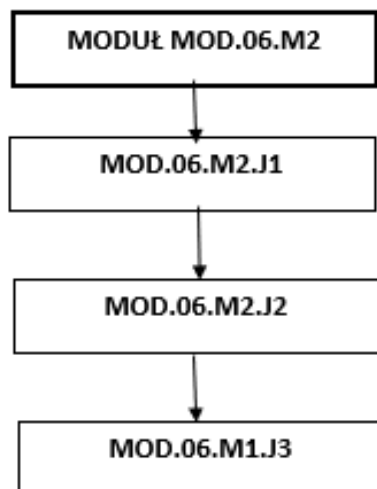


Tabela 1 Zestawienie jednostek modułowych dla KUZ z liczbą proponowanych godzin na kształcenie w trybie stacjonarnym i zaocznym

KUZ	Symbol jednostki modułowej	Zestawienie modułów i jednostek modułowych	Liczba godzin Kształcenie stacjonarne	Liczba godzin Kształcenie zaoczne
MOD.06.M2 Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		MOD.06.M2 Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	180	97,5
	MOD.06.M2.J1	Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych	100	65
	MOD.06. M2.J2	Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	50	32,5
	MOD.06. M2.J3	Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych	30	19,5
Razem			180	97,5

- 1) MOD.06.8. S - nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać słuchaczom/ uczestnikom warunki o nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych Wykonywanie napraw, renowacji i rozbiórek konstrukcji drewnianych

2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia

Tabela 2 Przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych jednostek modułowych

Efekty kształcenia	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.06.M2.J1 Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych	MOD.06.M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	MOD.06.M2.J3 Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych
charakteryzuje maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych (ew)	10	wymienia maszyny do poszczególnych systemów przędzenia		x	
		wymienia urządzenia pomocnicze do danego systemu przędzenia		x	
		określa parametry maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		x	
		opisuje maszyny stosowane do przygotowywania surowców do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		x	
		opisuje przebieg procesu przędzalniczego oraz oczekiwane efekty		x	
		wskazuje nieprawidłowości przebiegu procesu przędzalniczego		x	
charakteryzuje sposoby przygotowywania surowców do wytwarzania	60	wyjaśnia cel procesu wstępnej obróbki mechanicznej włókien w przędzalni	x		
		opisuje sposoby przygotowywania surowców naturalnych pochodzenia roślinnego do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	x		

Efekty kształcenia	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.06.M2.J1 Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych	MOD.06.M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	MOD.06.M2.J3 Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych
liniowych wyrobów włókienniczych (ek)		opisuje sposoby przygotowywania surowców naturalnych pochodzenia zwierzęcego do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	x		
		opisuje sposoby przygotowywania surowców chemicznych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	x		
		przygotowuje surowce do przędzenia	x		
wykonuje czynności związane z zasilaniem maszyn i urządzeń w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych (ek)	40	składa surowce do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych przy maszynie	x		
		wskazuje miejsca zasilania maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	x		
		określa sposoby zasilania maszyny w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	x		
		wymienia czynności związane z zasilaniem maszyn w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	x		
posługuje się instrukcjami obsługi maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych (ep)	10	analizuje zapisy instrukcji obsługi maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		x	
		stosuje się do zapisów instrukcji obsługi maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		x	
		porównuje zgodność parametrów maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych z dokumentacją techniczno-ruchową		x	

Efekty kształcenia	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.06.M2.J1 Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych	MOD.06.M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	MOD.06.M2.J3 Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych
reguluje parametry maszyn i urządzeń używanych w procesie wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną (ew)	10	odczytuje z dokumentacji techniczno-technologicznej parametry maszyn i urządzeń używanych w procesie wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		x	
		ustawia parametry maszyny zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną		x	
		kontroluje parametry maszyn zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną		x	
koryguje nieprawidłowości występujące podczas pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych (ep)	10	rozpoznaje nieprawidłowości występujące podczas pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		x	
		określa przyczyny powstawania nieprawidłowości pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		x	
		usuwa nieprawidłowości występujące podczas pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		x	
		kontroluje pracę maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych po usunięciu nieprawidłowości		x	
charakteryzuje czynności związane z odbiorem przetworzonych surowców (ew)	15	odbiera z maszyny przetworzony surowiec		x	
		składa przetworzony surowiec w wyznaczonych miejscach		x	
		określa warunki przechowywania przetworzonych surowców		x	

Efekty kształcenia	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.06.M2.J1 Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych	MOD.06.M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	MOD.06.M2.J3 Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych
wykonuje czynności związane z czyszczeniem i konserwacją maszyn i urządzeń stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych (ew)	10	wskazuje miejsca w maszynach i urządzeniach wymagające czyszczenia i konserwacji zgodnie z instrukcją obsługi		x	
		wymienia czynności związane z czyszczeniem maszyn i urządzeń stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		x	
		dobiera sposób konserwacji maszyn i urządzeń stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych w dokumentację techniczno-ruchową		x	
		wykonuje czynności związane z czyszczeniem i konserwacją maszyn i urządzeń zgodnie z instrukcją		x	
		kontroluje stan maszyn i urządzeń po wykonanych czynnościach czyszczenia i konserwacji		x	
		dokonuje w dokumentacji techniczno-ruchowej zapisów wykonanych czynności konserwacji maszyn i urządzeń		x	
ocenia jakość wytworzonych liniowych wyrobów włókienniczych (ew)	15	określa błędy surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych			x
		wymienia błędy przygotowanych surowców i półproduktów oraz liniowych wyrobów włókienniczych			x
		rozpoznaje błędy w przygotowanych surowcach i półproduktach oraz w liniowych wyrobach włókienniczych			x
		wskazuje metody oceny surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych			x

Efekty kształcenia	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.06.M2.J1 Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych	MOD.06.M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	MOD.06.M2.J3 Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych
		określa sposoby kontroli parametrów technologicznych surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych			x
		wykonuje kontrolę międzyoperacyjną parametrów technologicznych surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych			x
		dokonuje oceny jakościowej surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych na podstawie kryteriów jakościowych			x
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	180	Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych			

Tabela 3 Kompetencje personalne i społeczne

Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.06.M1 Podstawy włókiennictwa		
		MOD.06.M1.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD.06.M1.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD.06.M1.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze
stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy (ek)	posługuje się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska			
	przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe			
	respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy			

Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.06.M1 Podstawy włókiennictwa		
		MOD.06.M1.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD.06.M1.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD.06.M1.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze
	wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie			
	wskazuje przykłady zachowań etycznych			
planuje wykonanie zadania(ek)	omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy			
	określa czas realizacji zadań			
	realizuje działania w wyznaczonym czasie			
	monitoruje realizację zaplanowanych działań			
	dokonyuje modyfikacji zaplanowanych działań			
ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ep)	przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań			x
	wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę			x
	ocenia podejmowane działania			x
	przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy			x
wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany(ew)	podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze	x		
	wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia	x		
stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)	rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych			x
	wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji			x
	wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej			x
	przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem			x

Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.06.M1 Podstawy włókiennictwa		
		MOD.06.M1.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD.06.M1.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD.06.M1.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze
	rozdziela techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych			x
doskonali umiejętności zawodowe(ek)	określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu		x	
	analizuje własne kompetencje		x	
	wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego		x	
	planuje drogę doskonalenia się w zawodzie		x	
	wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych		x	
stosuje zasady komunikacji interpersonalnej(ep)	identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne			
	stosuje aktywne metody słuchania			
	prowadzi dyskusje			
stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów(ew)	opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania			x
	opisuje techniki rozwiązywania problemów			x
współpracuje w zespole(ep)	pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania			
	przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole			
	angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu			



Tabela 4 Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły / jednostki modułowe MOD.06.M1 Podstawy włókiennictwa	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej
MOD.06.3. Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	charakteryzuje sposoby przygotowywania surowców do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia cel procesu wstępnej obróbki mechanicznej włókien w przędzalni(p.) – opisuje sposoby przygotowywania surowców naturalnych pochodzenia roślinnego do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – opisuje sposoby przygotowywania surowców naturalnych pochodzenia zwierzęcego do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – opisuje sposoby przygotowywania surowców chemicznych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – przygotowuje surowce do przędzenia. 	MOD.06.M2.J1 Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych	60
	wykonuje czynności związane z zasilaniem maszyn i urządzeń w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów	<ul style="list-style-type: none"> – składa surowce do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych przy maszynie. – wskazuje miejsca zasilania maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – określa sposoby zasilania maszyny w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – wymienia czynności związane z zasilaniem maszyn w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. 		40



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły / jednostki modułowe MOD.06.M1 Podstawy włókiennictwa	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej
	włókienniczych (ek)			
	charakteryzuje maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> wymienia maszyny do poszczególnych systemów przędzenia. wymienia urządzenia pomocnicze do danego systemu przędzenia. określa parametry maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych opisuje maszyny stosowane do przygotowywania surowców do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. opisuje przebieg procesu przędzalniczego oraz oczekiwane efekty. wskazuje nieprawidłowości przebiegu procesu przędzalniczego 	MOD.06.M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	10
	posługuje się instrukcjami obsługi maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych (ep)	<ul style="list-style-type: none"> analizuje zapisy instrukcji obsługi maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych stosuje się do zapisów instrukcji obsługi maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. porównuje zgodność parametrów maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych z dokumentacją techniczno-ruchową 		10
	reguluje parametry maszyn i urządzeń używanych w	<ul style="list-style-type: none"> odczytuje z dokumentacji techniczno-technologicznej parametry maszyn i urządzeń używanych w procesie wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych ustawia parametry maszyny zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną 		10



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły / jednostki modułowe MOD.06.M1 Podstawy włókiennictwa	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej
	procesie wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną (ep)	<ul style="list-style-type: none"> – kontroluje parametry maszyn zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną 		
	koryguje nieprawidłowości występujące podczas pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje nieprawidłowości występujące podczas pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – określa przyczyny powstawania nieprawidłowości pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – usuwa nieprawidłowości występujące podczas pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – kontroluje pracę maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych po usunięciu nieprawidłowości 		10



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły / jednostki modułowe MOD.06.M1 Podstawy włókiennictwa	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej
	wykonuje czynności związane z czyszczeniem i konserwacją maszyn i urządzeń stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje miejsca w maszynach i urządzeniach wymagające czyszczenia i konserwacji zgodnie z instrukcją obsługi. wymienia czynności związane z czyszczeniem maszyn i urządzeń stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. dobiera sposób konserwacji maszyn i urządzeń stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych w dokumentację techniczno-ruchową. wykonuje czynności związane z czyszczeniem i konserwacją maszyn i urządzeń zgodnie z instrukcją. kontroluje stan maszyn i urządzeń po wykonanych czynnościach czyszczenia i konserwacji. dokonuje w dokumentacji techniczno-ruchowej zapisów wykonanych czynności konserwacji maszyn i urządzeń. 		10
MOD.06.3. Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	charakteryzuje czynności związane z odbiorem przetworzonych surowców (ew)	<ul style="list-style-type: none"> odbiera z maszyny przetworzony surowiec. składuje przetworzony surowiec w wyznaczonych miejscach. określa warunki przechowywania przetworzonych surowców. 	MOD.06.M2.J3 Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych	15
	ocenia jakość wytworzonych liniowych wyrobów włókienniczych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> określa błędy surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych wymienia błędy przygotowanych surowców i półproduktów oraz liniowych wyrobów włókienniczych. rozpoznaje błędy w przygotowanych surowcach i półproduktach oraz w liniowych wyrobach włókienniczych 		15



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły / jednostki modułowe MOD.06.M1 Podstawy włókiennictwa	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej
		<ul style="list-style-type: none"> wskazuje metody oceny surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych. określa sposoby kontroli parametrów technologicznych surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych. wykonuje kontrolę międzyoperacyjną parametrów technologicznych surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych dokonuje oceny jakościowej surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych na podstawie kryteriów jakościowych 		
MOD.06.8. Kompetencje personalne i społeczne	przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej (ew)	<ul style="list-style-type: none"> stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy. respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej wykonywanym zawodem i miejscem pracy. wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie. wskazuje przykłady zachowań etycznych. 	MOD.06.M2.J3 Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych	
	planuje wykonanie zadania (ew)	<ul style="list-style-type: none"> dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 	MOD.06.M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	
	ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę. przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy. 	MOD.06.M2.J1 Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły / jednostki modułowe MOD.06.M1 Podstawy włókiennictwa	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej
	stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych. – wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji. – wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej. 	MOD.06.M2.J1 Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych MOD.06.M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	
	współpracuje w zespole (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania. – przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole. – angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu. 	MOD.06.M2.J1 Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych	

2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe

Tabela 5 Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe

Jednostki modułowe/zajęcia edukacyjne	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji realizowane w ramach modułów
MOD.06.M2.J1 Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych	100	charakteryzuje sposoby przygotowywania surowców do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia cel procesu wstępnej obróbki mechanicznej włókien w przędzalni – opisuje sposoby przygotowywania surowców naturalnych pochodzenia roślinnego do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – opisuje sposoby przygotowywania surowców naturalnych pochodzenia zwierzęcego do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – opisuje sposoby przygotowywania surowców chemicznych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – przygotowuje surowce doprzedzenia
		wykonuje czynności związane z zasilaniem maszyn i urządzeń w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> – składa surowce do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych przy maszynie – wskazuje miejsca zasilania maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – określa sposoby zasilania maszyny w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – wymienia czynności związane z zasilaniem maszyn w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych
MOD.06.M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	50	charakteryzuje maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia maszyny do poszczególnych systemów przędzenia – wymienia urządzenia pomocnicze do danego systemu przędzenia – określa parametry maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – opisuje maszyny stosowane do przygotowywania surowców do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – opisuje przebieg procesu przędzalniczego oraz oczekiwane efekty – wskazuje nieprawidłowości przebiegu procesu przędzalniczego



Jednostki modułowe/zajęcia edukacyjne	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji realizowane w ramach modułów
		posługuje się instrukcjami obsługi maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> – analizuje zapisy instrukcji obsługi maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – stosuje się do zapisów instrukcji obsługi maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – porównuje zgodność parametrów maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych z dokumentacją techniczno-ruchową
		reguluje parametry maszyn i urządzeń używanych w procesie wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną	<ul style="list-style-type: none"> – odczytuje z dokumentacji techniczno-technologicznej parametry maszyn i urządzeń używanych w procesie wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – ustawia parametry maszyny zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną – kontroluje parametry maszyn zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną
		koryguje nieprawidłowości występujące podczas pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje nieprawidłowości występujące podczas pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – określa przyczyny powstawania nieprawidłowości pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – usuwa nieprawidłowości występujące podczas pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – kontroluje pracę maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych po usunięciu nieprawidłowości



Jednostki modułowe/zajęcia edukacyjne	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji realizowane w ramach modułów
		wykonuje czynności związane z czyszczeniem i konserwacją maszyn i urządzeń stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> – wskazuje miejsca w maszynach i urządzeniach wymagające czyszczenia i konserwacji zgodnie z instrukcją obsługi – wymienia czynności związane z czyszczeniem maszyn i urządzeń stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – dobiera sposób konserwacji maszyn i urządzeń stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych w dokumentację techniczno-ruchową – wykonuje czynności związane z czyszczeniem i konserwacją maszyn i urządzeń zgodnie z instrukcją – kontroluje stan maszyn i urządzeń po wykonanych czynnościach czyszczenia i konserwacji – dokonuje w dokumentacji techniczno-ruchowej zapisów wykonanych czynności konserwacji maszyn i urządzeń
MOD.06.M2.J3 Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych	30	charakteryzuje czynności związane z odbiorem przetworzonych surowców	<ul style="list-style-type: none"> – odbiera z maszyny przetworzony surowiec – składowe przetworzony surowiec w wyznaczonych miejscach – określa warunki przechowywania przetworzonych surowców
		ocenia jakość wytworzonych liniowych wyrobów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> – określa błędy surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych – wymienia błędy przygotowanych surowców i półproduktów oraz liniowych wyrobów włókienniczych – rozpoznaje błędy w przygotowanych surowcach i półproduktach oraz w liniowych wyrobach włókienniczych – wskazuje metody oceny surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych – określa sposoby kontroli parametrów technologicznych surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych – wykonuje kontrolę międzyoperacyjną parametrów technologicznych surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych – dokonuje oceny jakościowej surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych na podstawie kryteriów jakościowych

2.3. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

Tabela 6 Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

KUZ	Symbol jednostki modułowej	Zestawienie modułów i jednostek modułowych	Liczba godzin Kształcenie stacjonarne	Liczba godzin Kształcenie zaoczne
MOD.06.M2 Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		MOD.06.M2 Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	180	97,5
	MOD.06.M2.J1	Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych	100	65
	MOD.06. M2.J2	Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	50	32,5
	MOD.06. M2.J3	Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych	30	19,5
Razem			180	98

1. MOD.06.8. S - nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać słuchaczom/ uczestnikom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.
2. Realizacja wszystkich jednostek modułowych odbywa się jako łączenie teorii z praktyką.

3. Cele kształcenia kursu umiejętności zawodowych

Modułowy program kursu umiejętności zawodowych wychodzi naprzeciw oczekiwaniom współczesnego rynku pracy i pracodawców. Pozwala na tworzenie elastycznej, dostosowanej do oczekiwań pracodawców, drogi nabywania umiejętności zawodowych poprzez łączenie teorii z praktyką. Program ten umożliwia nabycie określonej wiedzy i opanowanie umiejętności potrzebnych do wykonania zadania zawodowego. Prowadzony jest według programu nauczania, zgodnie z podstawą programową kształcenia w zawodzie, w zakresie jednej jednostki efektów kształcenia danej kwalifikacji.

Uczestnik KUZ MOD.06.M2 Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych przygotowany jest do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1. obsługiwanie maszyn włókienniczych i urządzeń stosowanych w procesie wytwarzania i wykończania płaskich wyrobów włókienniczych;

Realizuje zadania związane z obsługiwaniem maszyn włókienniczych i urządzeń stosowanych w procesie wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych oraz obsługą maszyn i urządzeń służących do wykończania liniowych wyrobów włókienniczych. Realizując program nauczania założono realizację 25 % godzin przewidzianych na realizację zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Przed rozpoczęciem lub na początku kursu obowiązkowo należy zorganizować szkolenie dla uczestników zajęć po ukończeniu, którego powinni oni posiadać wiedzę i umiejętności pozwalające na samodzielne poruszanie się po platformie edukacyjnej. Treści realizowane na odległość dotyczą kształcenia teoretycznego realizowanego w poszczególnych jednostkach modułowych. Sugeruje się wybór podstawowych zagadnień związanych z realizowaną tematyką. Kształcenie praktyczne nie może być realizowane z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość.

4. Programy poszczególnych zajęć

4.1. Program nauczania dla modułu MOD.06.M2.J1 Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych

4.1.1 Cele ogólne modułu

- Rozpoznawanie maszyn stosowanych do przygotowywania surowców do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych
- Poznawanie przebiegu procesu przędzalniczego

4.1.2 Cele szczegółowe modułu

- rozpoznać systemy przędzenia na podstawie właściwości i rodzaju przerabianego surowca;
- rozpoznać systemy przędzenia na podstawie otrzymywanych półproduktów i produktów przędzalniczych;
- dobrać surowiec do danego systemu przędzenia bawełny;
- dobrać surowiec do danego systemu przędzenia wełny;
- dobrać surowiec do przędzenia konwertorowego;
- dobrać kolejność etapów przygotowania surowców w zależności od systemów przędzenia;
- scharakteryzować kolejność etapów przygotowania surowców w zależności od systemów przędzenia;
- wskazać systemy przędzenia na podstawie użytych nazw zespołów maszyn i urządzeń;
- scharakteryzować zadania poszczególnych zespołów maszyn i urządzeń do przygotowania półproduktów w zależności od systemów przędzenia;
- odczytać parametry maszyn i urządzeń z dokumentacji techniczno-technologicznej;
- wskazać punkty regulacji parametrów jakościowych surowców półproduktów;
- wykonać regulacje pracy maszyn i urządzeń zgodnie z wytycznymi zapisanymi w warunkach techniczno-technologicznych;
- dokonać oceny jakościowej surowców, półproduktów i liniowych wyrobów zgodnie z zakładowymi i branżowymi normami jakościowymi;
- scharakteryzować błędy w liniowych wyrobach włókienniczych;
- stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy;

- wykazać odpowiedzialność za wykonywaną pracę;
- wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji;
- pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania;
- wyjaśniać, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie;
- przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole.

4.1.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 7. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe	Uwagi o realizacji
MOD.06.M2.J1 Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych	1) Przebieg procesu przędzalniczego. 2) Systemu przędzenia wełny i bawełny. 3) Systemy przędzenia na podstawie otrzymywanych przędzalniczych. 4) Etapy przygotowania surowców w zależności od systemów przędzenia 5) Podstawowe parametry liniowych wyrobów włókienniczych.	100	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznać systemy przędzenia na podstawie właściwości i rodzaju przerabianego surowca; – rozpoznać półproduktów i produktów systemu przędzenia na podstawie otrzymywanych przędzalniczych; – dobrać surowiec do danego systemu przędzenia bawełny; – dobrać surowiec do danego systemu przędzenia wełny; – dobrać surowiec do przędzenia konwertorowego; – dobrać kolejność etapów przygotowania surowców w zależności od systemów przędzenia; – scharakteryzować kolejność etapów przygotowania surowców w zależności od systemów przędzenia; – wskazać systemy przędzenia na podstawie użytych nazw zespołów maszyn i urządzeń; – stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy; – wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji; – wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej; – pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania – wyjaśniać, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie; – respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy; – rozpoznawać źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych; – przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole; – angażować się w realizację wspólnych działań zespołu. 	Treści do kształcenia zdalnego z tematów nr 1, 5

4.2. Program nauczania dla modułu MOD.06. M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych

4.2.1 Cele ogólne modułu

- Rozpoznawanie na podstawie dokumentacji techniczno-technologicznej parametrów maszyn i urządzeń

4.2.2 Cele szczegółowe modułu

- dobrać maszyny i urządzenia w etapach przygotowania półproduktów w zależności od systemów przędzenia;
- określić zadania poszczególnych zespołów maszyn i urządzeń do przygotowania surowców w zależności od systemów przędzenia;
- określić zadania poszczególnych zespołów maszyn i urządzeń do przygotowania półproduktów w zależności od systemów przędzenia;
- uruchomić maszynę zgodnie z procedurą zapisaną w instrukcji obsługi;
- dokonać regulacji na podstawie instrukcji obsługi;
- rozpoznać nieprawidłowości pracy maszyny na podstawie jakości wytwarzanego półproduktu;
- przygotować urządzenia do odbioru przetworzonych surowców wyrobów włókienniczych;
- zastosować środki do czyszczenia konserwacji maszyn i urządzeń;
- zastosować sposoby i metody czyszczenia i konserwacji maszyn i urządzeń;
- wskazać systemy przędzenia na podstawie użytych nazw zespołów maszyn i urządzeń;
- scharakteryzować zadania poszczególnych zespołów maszyn i urządzeń do przygotowania półproduktów w zależności od systemów przędzenia;
- odczytać parametry maszyn i urządzeń z dokumentacji techniczno-technologicznej;
- wskazać punkty regulacji parametrów jakościowych surowców półproduktów;
- wykonać regulacje pracy maszyn i urządzeń zgodnie z wytycznymi zapisanymi w warunkach techniczno-technologicznych;
- stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy;
- wykazać odpowiedzialność za wykonywaną pracę;
- wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji;
- pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania;

- przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole.

4.2.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 8 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe	Uwagi o realizacji
MOD.06. M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	1) Maszyny i urządzenia na etapach przygotowania półproduktów w zależności od systemów przędzenia. 2) Charakterystyka poszczególnych zespołów maszyn i urządzeń do przygotowania półproduktów w zależności od systemów przędzenia. 3) Zadania poszczególnych zespołów maszyn i urządzeń do przygotowania surowców w zależności od systemów przędzenia. 4) Obsługa maszyn przędzalniczych zgodnie z zasadami bhp i ppoż. 5) Zasady zasilania maszyn w procesie przygotowawczym do procesu przędzenia. 6) Nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń 7) Konserwacja i czyszczenie maszyn i urządzeń.	50	– dobrać maszyny i urządzenia w etapach przygotowania półproduktów w zależności od systemów przędzenia; – określić zadania poszczególnych zespołów maszyn i urządzeń do przygotowania surowców w zależności od systemów przędzenia; – określić zadania poszczególnych zespołów maszyn i urządzeń do przygotowania półproduktów w zależności od systemów przędzenia; – dobrać rodzaj surowca potrzebnego do zasilenia maszyn na wskazanym etapie produkcji w procesach przygotowawczych do procesu przędzenia; – przygotować i wprowadzić surowiec do kolejnych maszyn w procesach przygotowawczych do procesu przędzenia; – uruchomić maszynę zgodnie z procedurą zapisaną w instrukcji obsługi; – dokonać regulacji na podstawie instrukcji obsługi; – rozpoznać nieprawidłowości pracy maszyny na podstawie jakości wytwarzanego półproduktu; – rozpoznać nieprawidłowości pracy maszyn w zależności od techniki wytwarzania wyrobów; – określić w zależności od techniki wytwarzania kolejność czynności związanych z odbiorem przetworzonych surowców włókienniczych; – przygotować urządzenia do odbioru przetworzonych surowców wyrobów włókienniczych; – zastosować środki do czyszczenia konserwacji maszyn i urządzeń; – zastosować sposoby i metody czyszczenia i konserwacji maszyn i urządzeń;	Treści do kształcenia zdalnego z tematów nr 1

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe	Uwagi o realizacji
			<ul style="list-style-type: none"> – wykonać czyszczenie i konserwację maszyn zgodnie z zasadami bhp; – scharakteryzować zadania poszczególnych zespołów maszyn i urządzeń do przygotowania półproduktów w zależności od systemów przędzenia; – odczytać parametry maszyn i urządzeń z dokumentacji techniczno-technologicznej; – wskazać punkty regulacji parametrów jakościowych surowców półproduktów; – stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy; – wskazywać przykłady zachowania etycznego; – dokonać modyfikacji zaplanowanych działań; – wykazać odpowiedzialność za wykonywaną pracę; – przewidywać konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowe na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy; – wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji; – pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania – respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy; – rozpoznawać źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych; – przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole; 	

4.3. Program nauczania dla modułu MOD.06. M2.J3 Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych

4.3.1 Cele ogólne modułu

- Rozpoznawanie jakości surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych

4.3.2 Cele szczegółowe modułu

- rozpoznać błędy w liniowych wyrobach włókienniczych;
- przeprowadzać kontrolę międzyoperacyjną;
- skontrolować podstawowe parametry liniowych wyrobach włókienniczych;
- stosować urządzenia pomiarowe;
- dokonać oceny jakościowej surowców, półproduktów i liniowych wyrobów zgodnie z zakładowymi i branżowymi normami jakościowymi;
- scharakteryzować błędy w liniowych wyrobach włókienniczych;
- stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy;
- wykazać odpowiedzialność za wykonywaną pracę;
- przewidywać konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowe na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy;
- wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji;
- pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania;
- wyjaśniać, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie;
- przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole;
- angażować się w realizację wspólnych działań zespołu

4.3.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 9 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe	Uwagi o realizacji
MOD.06. M2.J3 Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych	1) Podstawowe błędy w liniowych wyrobach włókienniczych. 2) Urządzenia pomiarowe. 3) Kontrola jakości włókienniczych wyrobów włókienniczych. 4) Kontrola podstawowych parametrów w liniowych wyrobach włókienniczych.	30	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznać błędy w liniowych wyrobach włókienniczych; – przeprowadzać kontrolę międzyoperacyjną; – skontrolować podstawowe parametry liniowych wyrobach włókienniczych; – stosować urządzenia pomiarowe; – dokonać oceny jakościowej surowców, półproduktów i liniowych wyrobów zgodnie z zakładowymi i branżowymi normami jakościowymi; – scharakteryzować błędy w liniowych wyrobach włókienniczych; – stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy; – wskazywać przykłady zachowania etycznego; – dokonać modyfikacji zaplanowanych działań; – wykazać odpowiedzialność za wykonywaną pracę; – przewidywać konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowe na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy; – wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji; – wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej; – pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania – wyjaśniać, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie; – respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy; 	Treści do kształcenia zdalnego z tematów nr 1,2

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe	Uwagi o realizacji
			<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznawać źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych; – przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole; – angażować się w realizację wspólnych działań zespołu. 	

4.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Warunkiem osiągnięcia założonych celów kształcenia w zakresie modułu jest opracowanie odpowiednich dla kwalifikacji procedur, a w tym:

- zaplanowanie spotkania ze słuchaczami (wskazanie celów szczegółowych jakie powinny zostać osiągnięte),
- wykorzystanie różnorodnych metod nauczania (szczególnie aktywizujących) słuchacza do pracy,
- dobór środków dydaktycznych do treści i celów nauczania,
- dobór formy pracy ze słuchaczami z określeniem ilości osób w grupie, określenie indywidualizacji zajęć,
- systematyczne sprawdzanie wiedzy i umiejętności słuchaczy poprzez sprawdziany w formie testu wielokrotnego wyboru lub z pytaniami otwartymi,
- stosowanie oceniania sumującego i kształtującego,
- przeprowadzenie ewaluacji doboru treści nauczania do założonych celów, metod pracy, środków dydaktycznych, sposobu oceniania i informacji zwrotnej dla słuchacza.

Warunki realizacji efektów kształcenia

Każda jednostka modułowa powinna być wyposażona w pakiet edukacyjny, czyli zbiór materiałów do nauczania i uczenia się stanowiący obudowę dydaktyczną programu kształcenia i odnoszący się do jednostki modułowej.

Pakiet powinien zawierać:

- poradnik dla słuchacza i nauczyciela,
- informację o wyposażeniu i środkach dydaktycznych
- zestawy ćwiczeń, zadań, projektów oraz materiałów dydaktycznych dla słuchacza
- zestawy do sprawdzania postępów i osiągnięć.

Kształcenie modułowe powinno być realizowane metodami aktywizującymi, w szczególności:

- metodą przypadków
- inscenizacji
- dyskusji dydaktycznej
- gier dydaktycznych
- metodami praktycznymi np. pokaz z objaśnieniem, metoda projektów, przewodniego tekstu, ćwiczenia praktyczne. Dominującą metodą nauczania powinny być ćwiczenia praktyczne.

Prowadzenie zajęć metodami aktywizującymi i praktycznymi wymaga od nauczyciela przygotowania materiałów takich jak:

- instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy,
- instrukcje stanowiskowe,
- instrukcje do wykonywania ćwiczeń,
- teksty przewodnie,
- instrukcje do metody projektów,
- zestawy plansz i arkuszy do wykorzystania podczas gier dydaktycznych.

Metoda przewodniego tekstu i metoda projektów wymagają odpowiedniego wyposażenia pracowni w sprzęt i urządzenia techniczne umożliwiające organizację pracy w grupach 2 - 4 osobowych.

Zajęcia powinny odbywać się w pracowniach, odpowiednio do realizowanych treści.

W trakcie realizacji programu należy położyć duży nacisk na samokształcenie uczestników oraz na korzystanie z różnych źródeł informacji, jak podręczniki, poradniki, normy, katalogi, instrukcje i pozatekstowe źródła informacji. Treści kształcenia powinny być aktualne i uwzględniać współczesne technologie, materiały, narzędzia i sprzęt. Wskazane jest wykorzystanie filmów dydaktycznych i komputerowych programów symulacyjnych, organizowanie wycieczek dydaktycznych na targi i wystawy.

W trakcie realizacji programu nauczania należy położyć duży nacisk na samokształcenie. W pracowni, w której prowadzone będą zajęcia edukacyjne powinny się znajdować: modele maszyn i urządzeń stosowanych w przemyśle włókienniczym, części robocze i maszyn włókienniczych, artykuły techniczne do maszyn włókienniczych, schematy kinematyczne i technologiczne maszyn włókienniczych, dokumentacje techniczno-technologiczne wyrobów włókienniczych, poradniki z zakresu włókiennictwa, katalogi maszyn i urządzeń stosowanych w procesach wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń stosowanych w przemyśle włókienniczym, waga laboratoryjna, mikroskop z oprzyrządowaniem do identyfikacji włókien, sprzęt laboratoryjny, odczynniki chemiczne do identyfikacji włókien, lupy tkackie, zrywarka do przędzy, grubościomierz, urządzenie do badania równowagi skrętu przędzy, skrętomierz, termo suszarka, psychrometr, motowidło,

przrządy do aklimatyzacji próbek, eksykator, termometr do pomiaru temperatury powietrza, higrometr, sprawdzian pasmowy, katalogi surowców włókienniczych, półproduktów i wyrobów włókienniczych, instrukcje obsługi aparatów i urządzeń pomiarowych oraz instrukcje wykonywania badań, katalogi zespołu maszyn rozluźniająco-oczyszczających do włókien, maszyny modyfikujące nitki, przewijarki, łączniarki do nitek, skręćarki, maszyny do wytwarzania płaskich włókienniczych wyrobów nietkanych, surowiec włókienniczy bawełniany, wełniany, mieszanki w postaci luźnego włókna lub nawojów, półprodukty z różnych surowców, przędze z włókien naturalnych, chemicznych lub ich mieszanek o różnej numeracji, artykuły techniczne do obsługi maszyn, motak, skrętomierz, waga kątowna.

W trakcie realizacji programu nauczania należy położyć duży nacisk na samokształcenie słuchaczy/uczestników oraz na korzystanie z różnych źródeł informacji, jak podręczniki, poradniki, normy, katalogi, instrukcje i pozatekstowe źródła informacji. Treści kształcenia powinny być aktualne i uwzględniać współczesne technologie, materiały, narzędzia i sprzęt. Wskazane jest wykorzystanie filmów dydaktycznych i komputerowych programów symulacyjnych, organizowanie wycieczek dydaktycznych na targi i wystawy.

Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: grupowo podczas analizy nowych treści programowych, indywidualnie oraz zespołowo podczas wykonywania ćwiczeń, zadań, badania osiągnięć edukacyjnych słuchaczy. Nauczyciel realizujący program powinien:

- motywować słuchaczy do pracy,
- dostosowywać stopień trudności planowanych ćwiczeń do możliwości i potrzeb słuchaczy,
- planować zadania do wykonania przez słuchaczy z uwzględnieniem ich zainteresowań,
- przygotowywać zadania o różnym stopniu trudności i złożoności,
- zachęcać słuchaczy do korzystania z różnych źródeł informacji zawodowych.

4.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika

Ważnym elementem organizacji procesu dydaktycznego jest system sprawdzania i oceny osiągnięć słuchaczy kwalifikacyjnego kursu zawodowego/ kursu umiejętności zawodowych. Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć powinno odbywać się w sposób ciągły i systematyczny przez cały czas realizacji programu.

Wiedza może być sprawdzana za pomocą sprawdzianów ustnych i pisemnych oraz testów praktycznych z zadaniami typu próba pracy, zadaniami nisko symulowanymi lub wysoko symulowanymi.

W trakcie zajęć nauczyciel powinien rozwijać zainteresowanie zawodem, wskazywać możliwość dalszego kształcenia, zdobywania nowych umiejętności i kwalifikacji zawodowych. Ważne jest również odniesienie się do bezpieczeństwa i warunków pracy oraz kształcenie u słuchaczy/ uczestników kompetencji personalnych i społecznych porządnym na rynku pracy.

Duże znaczenie powinna mieć obserwacja pracy i zachowań słuchacza, która dostarcza ważnych informacji umożliwiających wspomaganie procesu jego uczenia się i rozwoju. Zaleca się systematyczne ocenianie postępów słuchacza/uczestnika oraz bieżącą analizę i korygowanie nieprawidłowo wykonywanych ćwiczeń.

Kryteria oceniania powinny być czytelnie określone na początku nauki oraz uszczegółowiane w odniesieniu do bieżących form sprawdzania i kontroli wiedzy i umiejętności.

W procesie oceniania należy uwzględnić wartość osiąganych efektów kształcenia w kategorii od najniższej do najwyższej: wiedza, umiejętności, kompetencje. Wskazane jest stosowanie oceniania kształtującego.

Oceniając osiągnięcia słuchaczy/uczestników należy zwrócić uwagę na umiejętność korzystania z dokumentacji, materiałów pomocniczych, czytania rysunków, schematów, projektowania, dokonywania analizy, przewidywania zagrożeń, wyciągania wniosków, prezentacji wyników, a także na poprawność wykonywania ćwiczeń i zadań w określonych ramach czasowych oraz stosowanie terminologii zawodowej.

Proponowane metody ewaluacji KUZ

Proponuje się przeprowadzić ewaluację programu poprzez wstępne zdiagnozowanie potrzeb słuchaczy i uczestników za pomocą ankiet. Następnie w trakcie nauczania przeprowadzać krótkie ankiety sprawdzające opanowanie określonych treści programowych. Ważnymi metodami są również obserwacje oraz wywiady ze słuchaczami i uczestnikami. Na zakończenie kształcenia proponuje się przeprowadzić ewaluację podsumowującą z wykorzystaniem testów zawierających pytania otwarte i zamknięte.

Metodami pomocniczymi w trakcie ewaluacji mogą być także karty ewaluacji na koniec jednostki modułowej.

Zadaniem ewaluacji jest sprawdzenie opanowania przez słuchaczy materiału nauczania z zakresu KUZ

Proponowane metody ewaluacji jednostki modułowej

- Ewaluacja jednostki modułowej na początku kształcenia: ankieta – potrzeby słuchaczy i uczestników i warunki w jakich odbywają się zajęcia, test sprawdzający stan kompetencji i umiejętności z zakresu przygotowania procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych.
- Ewaluacja jednostki modułowej w trakcie realizacji: test – badanie nabytych kompetencji i umiejętności, arkusz indywidualnego wywiadu ze słuchaczami i uczestnikami, arkusz –obserwacja zachowań słuchaczy i uczestników w czasie wykonywania zadań.
- Ewaluacja podsumowująca skuteczność realizacji jednostki modułowej: porównanie nabytych kompetencji i umiejętności słuchacza / uczestnika z wcześniejszymi wynikami (test oraz arkusz indywidualnego wywiadu ze słuchaczami i uczestnikami), arkusz obserwacji zachowań uczestników w czasie wykonywania zadań.

5. Ewaluacja programu kursu umiejętności zawodowych

Jakość procesu nauczania i uzyskiwane efekty zależą w dużym stopniu od programu nauczania modułu /KUZ:

- jego koncepcji,
- doboru stosowanych metod i technik nauczania,
- używanych środków dydaktycznych w odniesieniu do założonych celów i treści kształcenia – materiału nauczania.

Realizacja programu nauczania w ramach kursu powinna zapewnić osiągnięcie założonych efektów z podstawy programowej. Na tym etapie ewaluacji programu nauczania modułu mogą być wykorzystywane:

- arkusze obserwacji zajęć (lekcji koleżeńskich, nadzoru pedagogicznego),
- notatki własne nauczyciela,
- zestawienia bieżących osiągnięć słuchaczy,
- karty/arkusze samooceny słuchaczy,
- obserwacje (kompletne, wybiórcze - nastawione na poszczególne elementy, np. kształcenie najważniejszych umiejętności, kształtowanie postaw, indywidualizacja, warunki i sposób realizacji).

Oceniając program nauczania w ramach KKZ należy przeanalizować osiągnięcie założonych celów, jakie program stawia i w takim rozumieniu, jakie zostały przyjęte.

Zadaniem ewaluacji programu jest: między innymi ulepszenie jego struktury, dodanie lub usunięcie pewnych technik pracy i wskazanie:

- mocnych stron pracy słuchacza (opanowanych umiejętności),
- słabych stron pracy słuchacza (nieopanowanych umiejętności),
- sposobów poprawy pracy przez słuchacza,
- jak słuchacz dalej ma pracować, aby przyswoić nieopanowane wiadomości i umiejętności.

W efekcie końcowym ewaluacji programu nauczania dla KKZ należy ustalić:

- które czynniki sprzyjają realizacji programu?
- które czynniki nie sprzyjają realizacji programu?
- jakie są ewentualne uboczne skutki (pożądane i niepożądane) realizacji programu?
- jakie czynności należy wykonać dla optymalizacji i modernizacji programu?

Proponowane metody ewaluacji programu

Proponuje się przeprowadzić ewaluację programu poprzez wstępne zdiagnozowanie potrzeb słuchaczy i uczestników za pomocą ankiet. Następnie w trakcie nauczania przeprowadzać krótkie ankiety sprawdzające opanowanie określonych treści programowych. Ważnymi metodami są również obserwacje oraz wywiady ze słuchaczami i uczestnikami. Na zakończenie kształcenia proponuje się przeprowadzić ewaluację podsumowującą z wykorzystaniem testów zawierających pytania otwarte i zamknięte.

Metodami pomocniczymi w trakcie ewaluacji mogą być także karty ewaluacji na koniec modułu.

Zadaniem ewaluacji jest sprawdzenie opanowania przez słuchaczy materiału nauczania z zakresu kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

Tabela 10. Ewaluacja kursu umiejętności zawodowych

Efekty kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
MOD.06.M2. Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych			
charakteryzuje sposoby przygotowywania surowców do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	Słuchacz: <ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia cel procesu wstępnej obróbki mechanicznej włókien w przędzalni – opisuje sposoby przygotowywania surowców naturalnych pochodzenia roślinnego do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – opisuje sposoby przygotowywania surowców naturalnych pochodzenia zwierzęcego do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – opisuje sposoby przygotowywania surowców chemicznych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – przygotowuje surowce do przędzenia 	<ul style="list-style-type: none"> – ustne lub pisemne testy i /lub sprawdziany poziomu wiedzy, – zadania praktyczne sprawdzające poziom umiejętności, – samoocena własnej pracy i lub innych słuchaczy wg opracowanych arkuszy samooceny i oceny. 	W trakcie realizacji jednostki modułowej



Efekty kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
wykonuje czynności związane z zasilaniem maszyn i urządzeń w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	Słuchacz: <ul style="list-style-type: none"> – składa surowce do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych przy maszynie – wskazuje miejsca zasilania maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – określa sposoby zasilania maszyny w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych – wymienia czynności związane z zasilaniem maszyn w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych 	<ul style="list-style-type: none"> – ustne lub pisemne testy i /lub sprawdziany poziomu wiedzy, – zadania praktyczne sprawdzające poziom umiejętności, – samoocena własnej pracy i lub innych słuchaczy wg opracowanych arkuszy samooceny i oceny. 	W trakcie realizacji jednostki modułowej
MOD.06.8.Kompetencje personalne i społeczne			
przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	Słuchacz: <ul style="list-style-type: none"> – wymienia zasady etyki – wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie – wskazuje przykłady zachowań etycznych – wyjaśnia, czym jest plagiat – okazuje szacunek innym osobom oraz szacunek dla ich pracy – stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania – wyraża swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami w swoim środowisku pracy – przestrzega tajemnicy zawodowej 	<ul style="list-style-type: none"> – ukierunkowana obserwacja pracy słuchaczy podczas wykonywania ćwiczeń, zadań praktycznych. 	W trakcie realizacji całego kursu



Efekty kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
planuje wykonanie zadania	Słuchacz: <ul style="list-style-type: none"> – omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy, – określa czas realizacji zadań, – realizuje działania w wyznaczonym czasie, – dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań, 	<ul style="list-style-type: none"> – ukierunkowana obserwacja pracy słuchaczy podczas wykonywania ćwiczeń, zadań praktycznych. 	W trakcie realizacji całego kursu
doskonali umiejętności zawodowe	Słuchacz: <ul style="list-style-type: none"> – wymienia umiejętności i kompetencje niezbędne w zawodzie technika przemysłu mody – wskazuje przykłady podkreślające wartość wiedzy dla osiągnięcia sukcesu zawodowego – analizuje własne kompetencje i umiejętności zawodowe – planuje ścieżkę rozwoju zawodowego – wykorzystuje różne źródła informacji w celu doskonalenia umiejętności zawodowych 	<ul style="list-style-type: none"> – ukierunkowana obserwacja pracy słuchaczy podczas wykonywania ćwiczeń, zadań praktycznych. 	W trakcie realizacji całego kursu

6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

6.1. Wykaz literatury

1. Balasiński T., Działara H., Malinowski L.: Pracownia włókiennicza. WSiP, Warszawa 1997
2. Działara H., Dziewiarstwo maszynowo- ręczne, technologia dla ZSZ, Warszawa PWSZ, 1973
3. Frontczak I. Wnuk J., Tkactwo cz.2, Warszawa WSiP, 1978 r.
4. Frydrych W., Lacewicz-Bartoszewska J., Nędzka J.: Rysunek zawodowy dla włókienników. WSiP, Warszawa 1994
5. Gajda I., H. Jędraszczyk H., Okoniewski M., Technologia Chemicznej Obróbki Włókien cz. I, Państwowe wydawnictwa szkolnictwa zawodowego, Warszawa 1970
6. Kornobis E. i in., Dziewiarstwo 1, Warszawa WSiP 1986
7. Maizner, J. Chemiczna Obróbka włókna, podręcznik dla technologów mechanicznej obróbki włókna, Wydawnictwa przemysłu lekkiego i spożywczego, Warszawa 1960
8. Przybyłowicz K., Przybyłowicz J.: Materiałoznawstwo w pytaniach i odpowiedziach. WNT, Warszawa 2004
9. Leowski J., Mac S.: Bezpieczeństwo i higiena pracy dla szkół zasadniczych. WSiP, Warszawa 2000
10. Lewiński J., Suszek H. Zawadzki J., Tkactwo cz.1, Warszawa WSiP, 1977 r.
11. Rakowski W., Technologia barwienia wyrobów włókienniczych dla Zasadniczych Szkół Przyzakładowych MPL, cz. II, Stowarzyszenie Włókienników Polskich 1973
12. WSiP S. A., Warszawa 1999 Praca zbiorowa: Materiałoznawstwo włókiennicze dla ZSZ WSiP, Warszawa 1987
13. Waśniewski S., Dziewiarstwo maszynowe, Warszawa, WSiP, 1988 r.
14. Domagała M. Chylewska B.: Laboratorium z przędzalnictwa wełny i włókien wełnopodobnych. Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 1994
15. Jabłoński W., Jackowski T.: Technologia przędzalnictwa bawełny. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 1986
16. Kamieński R., Janke M.: Przędzalnictwo wełny. WSiP, Warszawa 1986
17. Malinowski M.: Przędzalnictwo bawełny dla ZSZ, WSiP, Wrocław 1975
18. Poradnik inżyniera włókiennika. Wydawnictwo Naukowo - Techniczne, Warszawa 1988
19. Praca zbiorowa: Materiałoznawstwo włókiennicze dla technikum. WSiP, Warszawa 1992
20. Jabłoński W., Jackowski T.: Bezwrzecionowe systemy przędzenia. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1983

21. Kamieński R., Janke M.: Przędzalnictwo wełny. WSiP Warszawa 1983
22. Kupczyński Cz., Sikora B.: Przędzalnictwo czesankowe. WSiP, Wrocław 1986
23. Ignasiak B. (red.): Podstawy włókiennictwa. PŁ, 1978

7. Sposób i forma zaliczenia kursu

Kurs umiejętności zawodowych KUZ dla kursów wyodrębnionych w zakresie kwalifikacji MOD. 06 Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych, kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się jako warunek zaliczenia uzyskanie co najmniej 50 % punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę i co najmniej 75 % punktów możliwych do zdobycia z testu praktycznego.

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego. Osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy i otrzymała zaświadczenie o jego ukończeniu może przystąpić w OKE do egzaminu zawodowego. Po zdaniu egzaminu z części pisemnej i praktycznej otrzymuje certyfikat kwalifikacji zawodowej w zakresie kwalifikacji MOD. 06 Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych Kurs umiejętności zawodowych KUZ dla kursów wyodrębnionych w ramach kwalifikacji kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się, aby warunkiem otrzymania zaświadczenia, certyfikatu ukończenia kursu było:

- zrealizowanie programu przewidzianego w programie kursu;
- pozytywne zaliczenie testu wiedzy i egzaminu praktycznego.

Uczestnik, który ukończy dany kurs otrzyma certyfikat ukończenia, po uzyskaniu akredytacji kursów w Kuratorium Oświaty zaświadczenie o ukończeniu kursu wg wzoru określonego rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych.

8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

Tabela 11. Weryfikacja programu nauczania KUZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Lp.	Program kursu umiejętności zawodowych uwzględnia	Zawartość opracowanego programu zajęć (Tak-T/Nie-N)
1	Cele kształcenia (zadania zawodowe)	T
2	Efekty kształcenia	T
3	Kryteria weryfikacji	T
4	Warunki realizacji kształcenia w kwalifikacji (lub niezbędne do realizacji danej jednostki efektów)	T
5	Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie lub jednostki efektów	T

Tabela 12. Weryfikacja programu KUZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
MOD.06.M2. Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduły/jednostki modułowe
charakteryzuje maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> wymienia maszyny do poszczególnych systemów przędzenia. wymienia urządzenia pomocnicze do danego systemu przędzenia. określa parametry maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. opisuje maszyny stosowane do przygotowywania surowców do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. opisuje przebieg procesu przędzalniczego oraz oczekiwane efekty. wskazuje nieprawidłowości przebiegu procesu przędzalniczego. 	MOD.06.M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
MOD.06.M2. Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduły/jednostki modułowe
charakteryzuje sposoby przygotowywania surowców do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia cel procesu wstępnej obróbki mechanicznej włókien w przędzalni(p.) – opisuje sposoby przygotowywania surowców naturalnych pochodzenia roślinnego do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – opisuje sposoby przygotowywania surowców naturalnych pochodzenia zwierzęcego do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – opisuje sposoby przygotowywania surowców chemicznych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – przygotowuje surowce do przędzenia. 	MOD.06.M2.J1 Wytwarzanie liniowych wyrobów włókienniczych
wykonuje czynności związane z zasilaniem maszyn i urządzeń w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> – składa surowce do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych przy maszynie. – wskazuje miejsca zasilania maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – określa sposoby zasilania maszyny w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych(p.) – wymienia czynności związane z zasilaniem maszyn w surowce i półprodukty do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. 	
posługuje się instrukcjami obsługi maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> – analizuje zapisy instrukcji obsługi maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – stosuje się do zapisów instrukcji obsługi maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – porównuje zgodność parametrów maszyn włókienniczych stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych z dokumentacją techniczno-ruchową. 	MOD.06.M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych
reguluje parametry maszyn i urządzeń używanych w procesie wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną	<ul style="list-style-type: none"> – odczytuje z dokumentacji techniczno-technologicznej parametry maszyn i urządzeń używanych w procesie wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – ustawia parametry maszyny zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną. – kontroluje parametry maszyn zgodnie z dokumentacją techniczno-technologiczną. 	



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
MOD.06.M2. Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduły/jednostki modułowe
koryguje nieprawidłowości występujące podczas pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje nieprawidłowości występujące podczas pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – określa przyczyny powstawania nieprawidłowości pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – usuwa nieprawidłowości występujące podczas pracy maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – kontroluje pracę maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych po usunięciu nieprawidłowości. 	
charakteryzuje czynności związane z odbiorem przetworzonych surowców	<ul style="list-style-type: none"> – odbiera z maszyny przetworzony surowiec. – składowe przetworzony surowiec w wyznaczonych miejscach. – określa warunki przechowywania przetworzonych surowców. 	MOD.06.M2.J3 Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych
wykonuje czynności związane z czyszczeniem i konserwacją maszyn i urządzeń stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> – wskazuje miejsca w maszynach i urządzeniach wymagające czyszczenia i konserwacji zgodnie z instrukcją obsługi. – wymienia czynności związane z czyszczeniem maszyn i urządzeń stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. – dobiera sposób konserwacji maszyn i urządzeń stosowanych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych w dokumentację techniczno-ruchową. – wykonuje czynności związane z czyszczeniem i konserwacją maszyn i urządzeń zgodnie z instrukcją. – kontroluje stan maszyn i urządzeń po wykonanych czynnościach czyszczenia i konserwacji. – dokonuje w dokumentacji techniczno-ruchowej zapisów wykonanych czynności konserwacji maszyn i urządzeń. 	MOD.06.M2.J2 Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
MOD.06.M2. Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduły/jednostki modułowe
ocenia jakość wytworzonych liniowych wyrobów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> – określa błędy surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych. – wymienia błędy przygotowanych surowców i półproduktów oraz liniowych wyrobów włókienniczych. – rozpoznaje błędy w przygotowanych surowcach i półproduktach oraz w liniowych wyrobach włókienniczych. – wskazuje metody oceny surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych. – określa sposoby kontroli parametrów technologicznych surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych. – wykonuje kontrolę międzyoperacyjną parametrów technologicznych surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych. – dokonuje oceny jakościowej surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych na podstawie kryteriów jakościowych. 	MOD.06.M2.J3 Kontrola jakości wytwarzanych liniowych wyrobów włókienniczych