



**Fundusze
Europejskie**
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



PROGRAM NAUCZANIA

KWALIFIKACYJNEGO KURSU ZAWODOWEGO

w zakresie kwalifikacji

MOD.14. Nadzorowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych

wyodrębnionego w zawodzie

Technik włókiennik 31192

Branża: przemysłu mody (MOD)

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

Polska Rama Kwalifikacji- 4



Fundusze
Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



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 KWALIFIKACYJNEGO KURSU ZAWODOWEGO MOD.14. Nadzorowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych

1. Wprowadzenie	7
2. Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego/kursu umiejętności zawodowych	14
2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia	14
2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe	108
2.3. Plan kwalifikacyjnego kursu zawodowego KKZ/KUZ.....	128
3. Cele kształcenia KKZ/KUZ	130
4. Program modułów KKZ/ kursu umiejętności zawodowych KUZ.....	131
4.1. Program nauczania dla modułu MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa	131
4.1.1 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M0.J1 Podstawowe wiadomości o włóknach naturalnych i chemicznych	132
4.1.2 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	135
4.1.3 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	137
4.1.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia.....	140
4.1.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika	142
4.1.6 Proponowane metody ewaluacji modułu/ kursu umiejętności zawodowych	142
4.1.7 Wykaz literatury	144
4.2 Program nauczania dla modułu MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	146
4.2.1 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	146
4.2.2 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	150
4.2.3 Procedury osiągnięcia celów kształcenia.....	152
4.2.4 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika	154
4.2.5 Proponowane metody ewaluacji modułu.....	154
4.2.6 Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych dla KKZ/KUZ	156
4.3 Program nauczania dla modułu MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych.....	156

4.3.1 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	157
4.3.2 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna wykonywania wyrobów włókienniczych.....	160
4.3.3 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14. M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych.....	163
4.3.4 Procedury osiągania celów kształcenia.....	164
4.3.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika	166
4.3.6 Proponowane metody ewaluacji modułu.....	167
4.3.7 Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych dla KKZ/KUZ.....	168
4.4. Program nauczania dla modułu/KUZ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	169
4.4.1. Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	169
4.4.2. Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14. M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	173
4.4.3 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M3.J2 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych.....	177
4.4.4 Procedury osiągania celów kształcenia.....	180
4.4.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika	182
4.4.6 Proponowane metody ewaluacji modułu.....	182
4.4.7 Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych dla KKZ/KUZ.....	184
4.5 Program nauczania dla modułu MOD.14.M 4 Język obcy zawodowy w przemyśle włókienniczym	185
4.5.1 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M4.J1 Podstawowy zasób środków językowych	185
4.5.2 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.11.M3.J2 Porozumiewanie się językiem obcym zawodowym w środowisku pracy.....	186
4.5.3 Procedury osiągania celów kształcenia.....	189
4.5.4 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika	190
4.5.5 Proponowane metody ewaluacji modułu.....	191
4.5.6 Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych dla KKZ/KUZ.....	193
4.6 Praktyka Zawodowa.....	194
4.6.1 Cele ogólne	194
4.6.2 Cele operacyjne:.....	194
4.6.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	196
5. Ewaluacja programu	198
6. Sposób i forma zaliczenia kursu.....	205

7. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	205
8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć	207

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. Zadania podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają między innymi wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników. Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby rynku pracy oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów służy wyodrębnienie kwalifikacji w ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

Kształcenie w zawodach szkolnictwa branżowego jest realizowane na kwalifikacyjnych kursach zawodowych oraz na kursach umiejętności zawodowych. Podmiot prowadzący kwalifikacyjny kurs zawodowy powinien poinformować okręgową komisję egzaminacyjną o rozpoczęciu kształcenia na KKZ w terminie 14 dni od dnia rozpoczęcia tego kształcenia. Ponadto należy podać nazwę i symbol cyfrowy zawodu, nazwę i oznaczenie kwalifikacji zgodnie z podstawą programową kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego, termin zakończenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego (powinno być ustalone na co najmniej 6 tygodni przed terminem egzaminu) oraz liczbę uczestników kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

Kształcenie w zawodach szkolnictwa branżowego jest realizowane na kwalifikacyjnych kursach zawodowych, oraz na kursach umiejętności zawodowych. KKZ prowadzone są według programu nauczania, zgodnie z podstawą programową kształcenia w zawodzie, w zakresie jednej kwalifikacji, jako forma pozaszkolna. Zgodnie z założeniami, program odpowiada na potrzeby pracodawców rynku przemysłu mody, posiada pozytywną opinię Sektorowej Rady ds. Kompetencji Przemysłu Mody i Innowacyjnych Tekstyliów. Jest to skrócony sposób nabywania odrębnych kwalifikacji zawodowych. Kurs kończy się otrzymaniem zaświadczenia o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego, dającego możliwość zdawania egzaminu zawodowego. Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe uczestnik otrzyma, jeśli:

- posiada wykształcenie wymagane dla danego zawodu (branżowe lub średnie),
- świadectwa potwierdzające uzyskanie wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie.

Kwalifikacyjne kursy zawodowe są organizowane w pełnym wymiarze czasu stacjonarne (zajęcia co najmniej trzy razy w tygodniu) lub w niepełnym wymiarze czasu zaocznie (zajęcia przynajmniej raz na dwa tygodnie przez dwa dni) i mogą wykorzystywać metody i techniki kształcenia na odległość oprócz zajęć praktycznych. Kwalifikacyjny kurs zawodowy kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 do właściwego rozporządzenia. Kurs umiejętności zawodowych kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Kwalifikacyjne kursy zawodowe są organizowane w pełnym wymiarze czasu stacjonarne (zajęcia co najmniej trzy razy w tygodniu) lub w niepełnym wymiarze czasu zaocznie (zajęcia przynajmniej raz na dwa tygodnie przez dwa dni) i mogą wykorzystywać metody i techniki kształcenia na odległość. Uczestnik kwalifikacyjnego kursu zawodowego w kwalifikacji MOD.14. Nadzorowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych (druga kwalifikacja w zawodzie technika włókiennika), realizuje zadania związane z projektowaniem, organizowaniem i kontrolowaniem produkcji wyrobów włókienniczych, oceną stanu technicznego maszyn i urządzeń, opracowywaniem dokumentacji techniczno-technologicznej, wykonywaniem, uszlachetnianiem i konserwacją wyrobów włókienniczych oraz wykonywaniem badań laboratoryjnych, mających na celu określenie cech fizycznych i chemicznych surowców potrzebnych do wytworzenia wyrobów włókienniczych oraz gotowych wyrobów.

Ponadto realizuje zadania związane z oceną stanu technicznego maszyn i urządzeń oraz wykonaniem obliczeń produkcyjnych.

Minimalna liczba godzin przeznaczona dla uczestników kursu

Kwalifikacyjny kurs zawodowy prowadzony jest według programu nauczania uwzględniającego podstawę programową kształcenia w zawodach w zakresie jednej kwalifikacji. Minimalna liczba godzin kształcenia na tym kursie jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia zawodowego określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodach dla kwalifikacji MOD.14. Nadzorowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych.

Minimalna liczba godzin na kształcenie zawodowe dla efektów kształcenia w ramach kwalifikacji MOD.14. wynosi 570 godzin w trybie stacjonarnym i 370,5 w trybie zaocznym.

Przewidywany czas realizacji dwa semestry Zajęcia odbywają się przynajmniej 3 dni w tygodniu (po 5 godzin lekcyjnych) w systemie dziennym lub wieczorowym, zgodnie z preferencjami uczestników.

W formie zaocznej kurs trwa 371godziny . Przewidywany czas realizacji to 10 miesięcy , dwa semestry w soboty i niedziele po 8 godzin lekcyjnych każdego dnia. Istnieje możliwość, aby zajęcia odbywały się w każdą sobotę i niedzielę.

Realizując program nauczania zarówno w formie stacjonarnej jak i zaocznej założono realizację minimum 25 % godzin przewidzianych na realizację zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Przed rozpoczęciem lub na początku kwalifikacyjnego kursu zawodowego 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 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.

Zaliczenie kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość nie może odbywać się z wykorzystaniem tych metod i technik. Liczba słuchaczy uczestniczących w kwalifikacyjnym kursie zawodowym powinna wynosić, co najmniej 20 osób. Zajęcia warsztatowe powinny być realizowane w grupach.

Wymagania wstępne dla uczestników

Kwalifikacyjny kurs zawodowy jest pozaszkolną formą kształcenia ustawicznego adresowaną do osób dorosłych, zainteresowanych uzyskiwaniem i uzupełnianiem wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych. Osoby, realizujące kształcenie na kwalifikacyjnych kursach zawodowych to osoby dorosłe, które ukończyły 18 lat. Przeciwwskazaniem do podjęcia kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym MOD.14.Nadzorowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych, mogą być zaburzenia koordynacji ruchowej, dysfunkcje wzroku. Słuchacz przed rozpoczęciem kursu musi dostarczyć zaświadczenie od lekarza medycyny pracy zawierające orzeczenie o braku przeciwwskazań zdrowotnych z uwzględnieniem oceny potencjalnych lub istniejących zagrożeń dla zdrowia występujących podczas kształcenia na KKZ MOD.14.Nadzorowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. Uczestnik kursu w zakresie kwalifikacji MOD.14 MOD.14.Nadzorowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych może posiadać świadectwo ukończenia kursu w zakresie kwalifikacji MOD.06. Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych.

Osoba podejmujące kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym posiadająca:

- 1) dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe lub inny równorzędny,

- 2) świadectwo uzyskania tytułu zawodowego, dyplom uzyskania tytułu mistrza lub inny równorzędny,
- 3) świadectwo czeladnicze lub dyplom mistrzowski,
- 4) świadectwo ukończenia szkoły prowadzącej kształcenie zawodowe,
- 5) świadectwo ukończenia liceum profilowanego,
- 6) świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie,
- 7) zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego

jest zwalniana, na swój wniosek złożony podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy, z zajęć dotyczących odpowiednio treści kształcenia lub efektów kształcenia zrealizowanych w dotychczasowym procesie kształcenia,

Cele kierunkowe KKZ

Absolwent kwalifikacyjnego kursu zawodowego w kwalifikacji MOD.14.Nadzorowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych, która jest drugą kwalifikacją w zawodzie technik włókiennik jest przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1. wykonywania projektów wyrobów włókienniczych,
2. opracowywania dokumentacji wyrobów włókienniczych,
3. badania parametrów surowców i wyrobów włókienniczych,
4. kontrolowania procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych

Cele kierunkowe KUZ

Uczestnik kursu umiejętności zawodowych MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa przygotowany jest do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1. przygotowania surowców i półproduktów do procesu wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych.

Realizuje zadania związane przygotowaniem surowców i półproduktów do procesu wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych.

Uczestnik kursu umiejętności zawodowych MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych przygotowany jest do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1. poznawanie parametrów jakościowych surowców i aparatury do badania surowców wyrobów włókienniczych. Realizuje zadania związane poznawanie parametrów jakościowych surowców i wyrobów włókienniczych oraz stosowania przyrządów i aparatury do badania surowców i wyrobów włókienniczych procesie wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych.

Uczestnik kursu umiejętności zawodowych MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych przygotowany jest do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1. nabywanie umiejętności z zakresu wykonywania projektów i dokumentacji technicznej wyrobów włókienniczych.

Realizuje zadania związane z wykonaniem projektów plastycznych, rysunków splotów dzianin metrażowych, pół-odpasowanych i odpasowanych

wyrobów włókienniczych.

Uczestnik kursu umiejętności zawodowych MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych przygotowany jest do:

- 1 posługiwania się instrukcjami technologicznymi i stanowiskowymi dotyczącymi maszyn i urządzeń włókienniczych.

Realizuje zadania z zakresu rozpoznawania procesów kontroli wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych.

Opracowany modułowy program kształcenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego w zakresie kwalifikacji MOD.14. Nadzorowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych pozwoli na osiągnięcie celów ogólnych kształcenia zawodowego zapisanych w rozporządzeniu w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach.

Kurs umiejętności zawodowych kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Uczestnik, który uzyskał zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 do właściwego rozporządzenia.

Charakterystyka programu i założenia programowe

Program nauczania kwalifikacji MOD.14. Nadzorowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych skierowany jest do osób dorosłych którzy chcą zmienić lub podnieść swoje kwalifikacje zawodowe, jego realizacja umożliwia uzyskanie, zaświadczenia o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego co daje możliwość przystąpienia do egzaminu zawodowego umożliwiającego uzyskanie certyfikatu kwalifikacji zawodowej w zakresie kwalifikacji MOD.14. oraz dyplomu zawodowego - w przypadku uzyskania certyfikatów kwalifikacji zawodowych ze wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie technik przemysłu mody oraz posiadania wykształcenia średniego branżowego lub wykształcenia średniego - odpowiednio do wymaganego dla danego zawodu.

Program modułowy zawiera zestaw modułów kształcenia w zawodzie i odpowiadających im jednostek modułowych, wyodrębnionych na podstawie określonych kryteriów, które umożliwiają zdobywanie wiedzy oraz kształtowanie umiejętności i postaw właściwych dla kwalifikacji .

Podział programu na moduły pozwala uczącym się na zdobywanie kwalifikacji i kompetencji poprzez łączenie teorii z praktyką oraz przygotowuje praktycznie do wykonywania zadania zawodowego typowego dla kwalifikacji. Mapa dydaktyczna modułowego programu nauczania dla kwalifikacji MOD.14 , przedstawia kolejność i powiązania pomiędzy podstawowymi elementami tego programu, tzn. modułami i jednostkami modułowymi, pokazując jednocześnie drogi dojścia do zdobycia kwalifikacji oraz przygotowuje uczestnika do wykonywania zawodu poprzez realizację zadań zbliżonych do rzeczywistych warunków na stanowisku pracy. Ponadto program ten pozwala na doskonalenie umiejętności samodzielnego uczenia się i umiejętności działania w zespole.

Każdy z przedstawionych w programie modułów stanowi samodzielny kurs umiejętności zawodowych KUZ (oddzielne pliki), który jest krótką formą kształcenia zawodowego z zakresu wybranych zagadnień podstawy programowej kształcenia w zawodach, w zakresie jednej części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach kwalifikacji.

Każdy z przedstawionych w programie modułów może stanowić samodzielny kurs umiejętności zawodowych KUZ, który jest krótką formą kształcenia zawodowego z zakresu wybranych zagadnień podstawy programowej kształcenia w zawodach, w zakresie jednej części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach kwalifikacji.

W ramach kwalifikacji MOD.14. Nadzorowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych wyodrębniono cztery kursy umiejętności zawodowych, które są wyodrębnione w oddzielnych plikach:

- MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa
- MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych,
- MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych,
- MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych.

Kursy te są skierowane do osób chcących potwierdzić, zdobyć lub podnieść swoje kwalifikacje zawodowe.

Plan nauczania i mapa dydaktyczna dla kwalifikacji zawodowej

Zgodnie z Rozporządzeniem MEN z dnia 19 marca 2019r w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych minimalna liczba godzin kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia zawodowego określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodach dla danej kwalifikacji.

W podstawie programowej kształcenia w kwalifikacji MOD.14. Nadzorowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych minimalna liczba godzin na kształcenie zawodowe została określona dla realizacji celów kształcenia i wynosi:

- 460 godzin na realizację efektów kwalifikacji MOD.14.
- 30 godzin na realizację MOD.14.1 Bezpieczeństwo i higiena pracy;
- 30 godzin na realizację MOD.14.6. Język obcy zawodowy w przemyśle włókienniczym;
- MOD.14.7. Kompetencje personalne i społeczne kształtowane w czasie całego okresu kształcenia
- MOD.14.8. Organizacja pracy małych zespołów

Mapa dydaktyczna KKZ
MOD.14. Nadzorowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych

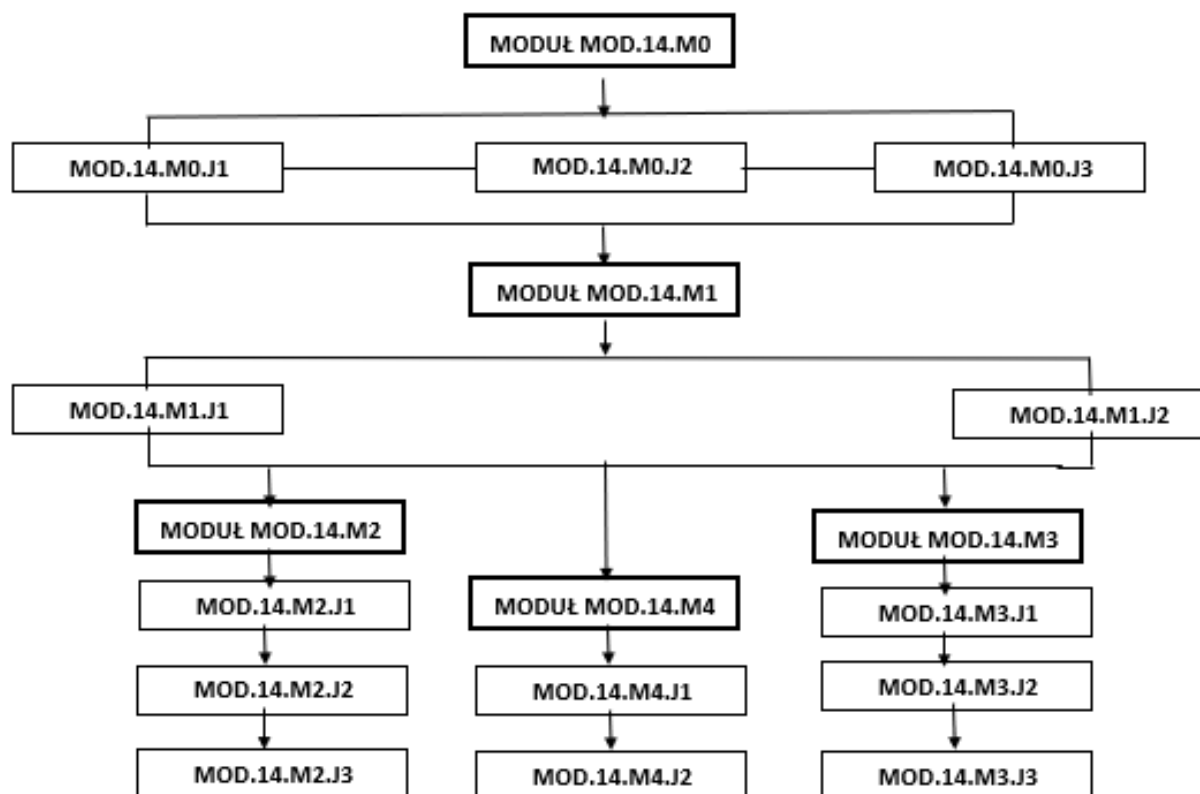


Tabela 1 Wykaz modułów/KUZ i jednostek modułowych, liczba proponowanych godzin na kształcenie w trybie stacjonarnym i zaocznym.

KUZ	Symbol jednostki modułowej	Zestawienie modułów i jednostek modułowych	Liczba godzin Kształcenie stacjonarne	Liczba godzin Kształcenie zaoczne
MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa		MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa	80	52
	MOD.14.M0.J1	Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	30	19,5
	MOD.14.M0.J2	Liniove i płaskie wyroby włókiennicze	25	16
	MOD.14.M0.J3	Maszyny i urządzenia włókiennicze	25	16,5
MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	160	104
	MOD.14. M1.J1	Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	100	65
	MOD.14.M1.J2	Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	60	39
MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych		MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych	150	97,5
	MOD.14. M2.J1	Projektowanie wyrobów włókienniczych	30	19,5
	MOD.14. M2.J2	Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych	80	52
	MOD.14. M2.J3	Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	40	26
MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	150	97,5
	MOD.14.M3.J1	Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	60	39
	MOD.14. M3.J2	Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	60	39
	MOD.14. M3.J3	Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych	30	19,5
MOD.14.M4 Język obcy zawodowy w przemyśle włókienniczym		MOD.14.M4 Język obcy zawodowy w przemyśle włókienniczym	30	20
	MOD.14.M4.J1	Podstawowy zasób środków językowych	15	10

	MOD.14.M4.J2	Porozumiewanie się językiem obcym zawodowym w środowisku pracy	15	10
Razem			570 + 30 godzin BHP	371 +20 godzin BHP

- 1) MOD.14.1 BHP - realizowane w ramach poszczególnych jednostek modułowych
- 2) MOD.14.7 .S - nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczestnikom warunki o nabywania kompetencji personalnych i społecznych.
- 3) MOD.14.8. Organizacja pracy małych zespołów - realizowane w ramach poszczególnych jednostek modułowych

Praktyka zawodowa – 280 godzin ¹ realizowana w trakcie trwania kwalifikacyjnego kursu zawodowego

¹⁾ Praktyka zawodowa realizowana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu (Dz. U. z 2019 r. poz. 391 z późniejszymi zmianami) dająca możliwość zastosowania i pogłębienia zdobytej wiedzy i umiejętności zawodowych na KKZ w rzeczywistych warunkach pracy.

2. Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego/kursu umiejętności zawodowych

2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia

Tabela 2 MOD.14.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy- Przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych modułów/kursów umiejętności zawodowych KUZ.

(ew) efekt ważny

(ek)- efekt konieczny

(ep)- efekt pomocniczy

Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakości wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
1) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy	6	1) wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy	x			x	x				x		
		2) opisuje źródła i rodzaje	x					x			x		



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
oraz sposoby zapobiegania im(ek)		zagrożeń występujących w środowisku pracy											
		3) opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w miejscu pracy	x					x			x		
		4) definiuje pojęcia:	x					x			x		



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		wypadek przy pracy, choroba zawodowa											
		5) rozpoznaje objawy typowych chorób zawodowych						x			x		
2) stosuje środki ochrony indywidualnej i	6	1) opisuje środki ochrony stosowane podczas	x			x					x		



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych(ek)		wykonywania zadań zawodowych											
		2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac	x			x					x		
3) przestrzega zasad bezpieczeństwa	6	1) opisuje bezpieczne i higieniczne	x				x		x			x	



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
ństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ep)		e warunki pracy na stanowisku pracy											
		2) identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej	x				x		x			x	
		3) wskazuje zastosowania	x				x		x			x	



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linie i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		nie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych											
		4) opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z	x				x		x			x	



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej											
		5) opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej					x		x			x	
		6) wyjaśnia zasady prowadzenia	x						x			x	



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w przedsiębiorstwie											
		7) wyjaśnia zasady recyklingu	x						x			x	



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		zużytych materiałów pomocniczych											
4) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami i prawa dotyczącymi	6	1) stosuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń			x		x					x	
		2) opisuje wymagania			x		x					x	



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ew)		ergonomiczne dla stanowiska pracy											
		3) określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy			x		x					x	
		4) korzysta z instrukcji			x		x					x	



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych											
5) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia	6	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia		x						x			x

Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
zdrowotnego (ew)		zdrowotnego											
		2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego		x						x			x
		3) zabezpieczyć siebie,		x						x			x



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		poszkodowanego i miejsce wypadku											
		4) układu poszkodowanego w pozycji bezpiecznej		x						x			x
		5) powiadomienia odpowiednie służby		X						x			x



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie		x						x			x

Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar		x		x				x			x



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznym i Polskiej Rady Resuscytacji i Europejski		x		x				x			x

Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		ej Rady Resuscytacji											
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	30 godzin	Bezpieczeństwo i higiena pracy											



Tabela 3 MODUŁ 0 MOD.14.M0. Podstawy włókiennictwa

Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji .	MOD.14.0.01 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD.14.0.02 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD.14.2.03 Maszyny i urządzenia włókiennicze
1)charakteryzuje właściwości fizykochemiczne włókien naturalnych i chemicznych(ek)	15	1)identyfikuje włókna ze względu na ich pochodzenie	x		
		2)stosuje metody badań właściwości fizykochemicznych włókien naturalnych i chemicznych	x		
		3)przeprowadza pomiary właściwości fizykochemicznych włókien naturalnych i chemicznych	x		
		4)określa zastosowanie włókien naturalnych i chemicznych Dziennik Ustaw– 2958 – Poz. 99164	x		
		5)wskazuje zastosowanie włókien naturalnych i chemicznych	x		
		6)opisuje właściwości fizykochemiczne włókien naturalnych i chemicznych	x		
2)charakteryzuje technologie otrzymywania surowców, półproduktów i wyrobów włókienniczych(ek)	15	1)określa sposoby otrzymywania surowców, półproduktów i wyrobów włókienniczych	x		
		2)opisuje technologie otrzymywania włókien, takich jak: len, konopie, jedwab naturalny, bawełna i wełna	x		
		3)rozdziela metody uszlachetniania włókien naturalnych	x		
		4)opisuje technologie otrzymywania włókien chemicznych	x		
		5)opisuje technologie otrzymywania półproduktów i wyrobów włókienniczych w zależności od przeznaczenia	x		
3)charakteryzuje parametry budowy wyrobów włókienniczych(ep)	5	1)definiuje parametry budowy liniowych wyrobów włókienniczych		x	
		2)definiuje parametry budowy płaskich wyrobów włókienniczych		x	
4)charakteryzuje technologie	5	1)opisuje procesy wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych w zależności od rodzaju przerabianego surowca		x	



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.0.01 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD.14.0.02 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD.14.2.03 Maszyny i urządzenia włókiennicze
wytwarzania wyrobów włókienniczych(ep)		2)opisuje technologie wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych w zależności od przeznaczenia i rodzaju przerabianego surowca		x	
5)klasyfikuje odpady powstałe podczas wytwarzania wyrobów włókienniczych(ep)	5	1)opisuje odpady powstałe podczas wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych		x	
		2)wskazuje sposoby zagospodarowania odpadów włókienniczych		x	
6)sporządza szkice i rysunki techniczne części maszyn i urządzeń włókienniczych(ep)	5	1)omawia zasady sporządzania rysunku technicznego			x
		2)posługuje się odpowiednim rodzajem linii kreślarskich			x
		3)wykonuje szkice części maszyn i urządzeń włókienniczych zgodnie z zasadami rysunku technicznego			x
		4)wykonuje rysunki techniczne części maszyn i urządzeń włókienniczych			x
		5)objaśnia symbole graficzne w rysunkach technicznych			x
		6)wykonuje rysunki techniczne z zastosowaniem oznaczeń i symboli			x
7)charakteryzuje maszyny i urządzenia włókiennicze do wytwarzania określonego wyrobu włókienniczego(ew)	15	1)wymienia i opisuje maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych			x
		2)identyfikuje części maszyn i urządzeń włókienniczych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych			x
		3)identyfikuje części maszyn i urządzeń włókienniczych do wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych			x
		4)wyodrębnia podzespoły maszyn i urządzeń włókienniczych			x
8)wykorzystuje programy	10	1)dobiera program komputerowy do wykonania wyrobów włókienniczych			x



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.0.01 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD.14.0.02 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD.14.2.03 Maszyny i urządzenia włókiennicze
komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych(ew)		2)obsługuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych			x
9)posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności(ew)	5	1)wymienia cele normalizacji krajowej			x
		2)wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy			x
		3)rozdziela oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej Dziennik Ustaw– 2959 – Poz. 99165			x
		4)korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności			x
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	80 godzin	Podstawy włókiennictwa			

Tabela 4 MOD.14.3 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych

Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych
1)charakteryzuje technologie wytwarzania wyrobów włókienniczych(ew)	20	1)opisuje technologie wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	x	
		2)opisuje technologie wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych		
		3)wskazuje różnice między wyrobami włókienniczymi wytworzonymi różnymi technikami		
2)dobiera metody badania surowców i wyrobów włókienniczych(ek)	20	1)opisuje metody badań organoleptycznych surowców i wyrobów włókienniczych	x	
		2)opisuje metody badań laboratoryjnych surowców i wyrobów włókienniczych		
		3)opisuje metody badań surowców i wyrobów włókienniczych w zależności od stopnia ich przetworzenia		
		4)stosuje metody badań surowców i wyrobów włókienniczych		
3)dobiera przyrządy i aparaturę do badania surowców i wyrobów włókienniczych(ek)	20	1)opisuje przyrządy i aparaturę do badania surowców włókienniczych	x	
		2)opisuje przyrządy i aparaturę do badania liniowych wyrobów włókienniczych		
		3)opisuje przyrządy i aparaturę do badania płaskich wyrobów włókienniczych		
4)wykonuje pomiary parametrów strukturalnych i użytkowych wyrobów włókienniczych(ew)	20	1)dobiera przyrządy i metody badań do wykonania pomiarów parametrów strukturalnych i użytkowych wyrobów włókienniczych	x	
		2)przedstawia sposób pobierania próbek wyrobów włókienniczych do wykonania badań strukturalnych i użytkowych		
5)opracowuje i interpretuje wyniki badań laboratoryjnych(ew)	20	1)sporządza zestawienie wyników badań laboratoryjnych	x	
		2)analizuje zestawienie wyników badań laboratoryjnych		
		3)weryfikuje zestawienie wyników badań laboratoryjnych		
6)określa właściwości konfekcyjne i	20	1)opisuje właściwości konfekcyjne i użytkowe wyrobów włókienniczych		x
		2)porównuje właściwości użytkowe wyrobów włókienniczych		



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych
użytkowe wyrobów włókienniczych(ew)				
7)określa właściwości higieniczne, estetyczne i wytrzymałościowe wyrobów włókienniczych(ew)	20	1)omawia wymogi dotyczące właściwości higienicznych, estetycznych i wytrzymałościowych wyrobów włókienniczych 2)rozróżnia metody oceny właściwości higienicznych, estetycznych i wytrzymałościowych wyrobów włókienniczych 3)wskazuje metody oceny właściwości higienicznych, estetycznych i wytrzymałościowych określonych wyrobów włókienniczych		x
8)charakteryzuje sposoby konserwacji wyrobów włókienniczych(ew)	20	1)omawia sposoby konserwacji wyrobów włókienniczych 2)określa sposoby konserwacji wyrobów włókienniczych w zależności od składu surowcowego 3)stosuje oznakowanie sposobu konserwacji wyrobów włókienniczych zgodnie z normami		x
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	160 godzin	Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		

Tabela 5 MOD.14.4. Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych

Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych
1)projektuje wyroby włókiennicze z	15	1)wykorzystuje programy komputerowe do projektowania splotów tkackich i dziewiarskich	x		



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno- technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych
zastosowaniem technik komputerowych(ek)		2) wykorzystuje programy komputerowe do doboru barwników dla uzyskania założeń kolorystycznych	x		
		3)wykonuje projekty wyrobów włókienniczych	x		
		4)wykonuje projekty kolorystyczne wyrobów włókienniczych	x		
2)wykonuje rysunki dyspozycyjne wyrobów włókienniczych(ew)	15	1)omawia zasady wykonywania rysunków splotów tkackich podstawowych i pochodnych	x		
		2)omawia zasady wykonywania splotów dziewiarskich podstawowych i pochodnych	x		
		3)wykonuje rysunki splotów tkackich podstawowych i pochodnych	x		
		4)wykonuje rysunki splotów dziewiarskich podstawowych i pochodnych	x		
		5)stosuje techniki komputerowe do wykonywania rysunków dyspozycyjnych	x		
3)charakteryzuje technologie wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych(ew)	20	1)dobiera technologie wytwarzania i wykończania liniowych wyrobów włókienniczych		x	
		2)dobiera technologie i wytwarzania i wykończania płaskich wyrobów włókienniczych		x	
4)charakteryzuje maszyny i urządzenia do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych(ew)	20	1)dobiera maszyny i urządzenia do wytwarzania i wykończania liniowych wyrobów włókienniczych		x	
		2)dobiera maszyny i urządzenia do wytwarzania i wykończania płaskich wyrobów włókienniczych		x	



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno- technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych
5)sporządza dokumentację technologiczną wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych(ek)	30	1)sporządza dokumentację technologiczną procesu wytwarzania i wykończania liniowych wyrobów włókienniczych		x	
		2)sporządza dokumentację technologiczną procesu wytwarzania i wykończania płaskich wyrobów włókienniczych		x	
		3)stosuje receptury wykorzystywane w procesach wykończalniczych		x	
6)określa sposoby i warunki przechowywania surowców ,półproduktów i wyrobów włókienniczych(ep)	10	1)opisuje warunki przechowywania surowców w zależności od pochodzenia i właściwości		x	
		2)opisuje warunki przechowywania półproduktów w zależności od stopnia przetworzenia		x	
		3)opisuje warunki przechowywania wyrobów włókienniczych		x	
7)przeprowadza kontrolę międzyoperacyjną wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych(ew)	10	1)wymienia metody kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych			x
		2)opisuje metody kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych			x
		3)sporządza zestawienia wyników kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych			x
		4)sporządza analizę wyników kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych			x
8)stosuje programy komputerowe	30	1)dobiera programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych			x



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno- technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych
wspomagające wykonywanie zadań(ek)		2)obsługuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych			x
		3)przygotowuje dokumentację wyrobu włókienniczego z zastosowaniem programu komputerowego			x
		4)analizuje wyniki badań wyrobów włókienniczych z zastosowaniem programów komputerowych			x
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	150 godzin	Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			

Tabela 6 MOD.14.5. Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych

Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14. M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
1)posługuje się schematami technologicznymi maszyn i urządzeń(ep)	10	1)rozpoznaje oznaczenia graficzne stosowane na schematach technologicznych maszyn i urządzeń	x		
		2)identyfikuje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania maszyn i urządzeń	x		
2)charakteryzuje funkcje zespołów i mechanizmów maszyn	20	1)rozpoznaje rodzaje mechanizmów i ich funkcje w maszynach i urządzeniach do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	x		



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14. M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych(ek)		2)rozdziela funkcje zespołów napędowych maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	x		
		3)rozdziela funkcje zespołów roboczych maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	x		
3)posługuje się schematami technologicznymi i rysunkami technicznymi maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych(ek)	20	1)odczytuje schematy technologiczne i rysunki techniczne maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	x		
		2)wskazuje zespoły maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych na schematach technologicznych i rysunkach technicznych	x		
		3)wykorzystuje instrukcje technologiczne i stanowiskowe dotyczące maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	x		
4)monitoruje parametry procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych(ep)	10	1)prowadzi obserwacje procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		x	
		2)analizuje parametry procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		x	
		3)sporządza rejestr wyników monitorowania procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		x	
5)kontroluje parametry wyrobów włókienniczych zgodnie z planem	15	1)dokonyuje pomiarów parametrów wyrobów włókienniczych zgodnie z planem kontroli międzyoperacyjnej			x
		2)dokonyuje analizy wyników kontroli międzyoperacyjnej			x



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14. M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
kontroli międzyoperacyjnej(ew)		3)zapisuje wyniki kontroli parametrów wyrobów włókienniczych			x
6)wyznacza i ocenia warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych(ew)	20	1)omawia warunki klimatyczne pomieszczeń produkcyjnych w zależności od rodzaju przerabianego surowca włókienniczego	x		
		2)rozpoznaje przyrządy pomiarowe do oceny parametrów warunków klimatycznych	x		
		3)monitoruje warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych i rejestruje je	x		
7)ocenia stan techniczny maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych(ew)	20	1)odczytuje dokumentację techniczno-ruchową maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		x	
		2)weryfikuje ustawienia zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów włókienniczych		x	
		3)sporządza rejestr wykonanych regulacji i napraw		x	
8)określa nieprawidłowości występujące w procesach wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych(ep)	10	1)klasyfikuje stwierdzone nieprawidłowości			x
		2)identyfikuje miejsca występowania nieprawidłowości i przyczyny ich powstawania			x
9)określa błędy w wyrobach włókienniczych powstałe w procesie technologicznym(ep)	5	1)rozpoznaje rodzaje błędów w wyrobach włókienniczych			x
		2)oznacza błędy w wyrobach włókienniczych powstałe w procesie technologicznym			x



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MODUŁ MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14. M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	MODUŁ MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
10) nadzoruje stosowanie środków chemicznych w procesach wykończania wyrobów włókienniczych (ew)	20	1) opisuje środki chemiczne i sposoby ich stosowania		x	
		2) nadzoruje organizację stanowisk pracy zgodnie z zaleceniami bezpieczeństwa		x	
		3) nadzoruje używanie środków ochrony osobistej i zbiorowej przez pracowników stosujących środki chemiczne		x	
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	150 godzin	Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych			

Tabela 7 MOD.14.6. Język obcy zawodowy w przemyśle włókienniczym

Moduł / zajęcia edukacyjne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów	
		Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
MOD.14. Język obcy zawodowy w przemyśle włókienniczym	6	1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych



Moduł / zajęcia edukacyjne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów	
		Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
		zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie	dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta
	5	2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową)	1) określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu 2) znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje 3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu 4) układa informacje w określonym porządku 1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi 2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela odpowiedzi klientowi, wyjaśnia zasady) 3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko 4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze 5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji
	5	3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję) b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne	1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę 2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia 3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób 4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi 5) pyta o upodobania i intencje innych osób 6) proponuje, zachęca klienta 7) stosuje zwroty i formy grzecznościowe 8) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji



Moduł / zajęcia edukacyjne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów	
		Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
		wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru)	
	5	4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu: a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych	
	4	5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych	1) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. w wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. w filmach instruktażowych) 2) przekazuje w języku polskim informacje



Moduł / zajęcia edukacyjne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów	
		Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			sformułowane w języku obcym nowożytnym 3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym 4) przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację)
	5	6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem obcym nowożytnym b) współdziała w grupie c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym d) stosuje strategie komunikacyjne	1) posługuje się słownikiem dwujęzycznym i jednojęzycznym 2) pracuje z tekstem w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych 3) identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy 4) wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa 5) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	30		

Tabela 8 MOD.14.7. Kompetencje personalne i społeczne

Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej (ek)		1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte				X			X		X		
		2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone				X		X			X		



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		informacje zawodowe											
		3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy				X				X	X		



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie				X				X		X	
		5) wskazuje przykłady zachowań etycznych					X			X		X	
2) planuje wykonanie		1) omawia czynności					X	X				X	



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
zadania (ew)		realizowane w ramach czasu pracy											
		2) określa czas realizacji zadań					X		X		X		
		3) realizuje działania w wyznaczonym czasie					X	X			X		



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		4) monitoruje realizację zaplanowanych działań				X		X				X	
		5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań				X			X		X		
		6) dokonuje samooceny				X				X			X



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		wykonanej pracy											
3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane Działania(ep)		1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań			X		X	X		X		X	X
		2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę			X		X			X	X		X



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		3) ocenia podejmowane działania			X	X			X				X
		4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych			X	X		X			X		



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na											



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		stanowisk u pracy											
4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ew)		1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze	X				X	X				X	
		2) wskazuje przykłady wprowadz	X				X	X					X



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		enia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia											
		3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów z związanymi z wykonywaniem			X		X	X				X	



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach											
5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ew)		1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych			X	X		X			X		



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linieowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji			X	X				X	X		
		3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych			X	X				X	X		



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		w pracy zawodowej											
		4) przedstawić różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem			X	X		X			X		X



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych		X			X		X				X
		6) określa skutki stresu		X			X	X				X	



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
6) doskonalili umiejętności zawodowe (ek)		1) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu		X		X				X		X	
		2) analizuje własne kompetencje		X		X				X			X



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		3) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego		X		X				X			X
		4) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie				X				X			X
		5) wskazuje				X				X			X



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych											
7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej		1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne					X			X	X	X	



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
nalnej (ew)													
		2) stosuje aktywne metody słuchania			X		X			X	X	X	
		3) prowadzi dyskusje			X		X		X		X	X	
		4) udziela informacji zwrotnej					X		X		X	X	
8) stosuje metody i techniki		1) opisuje sposoby przeciwdziałania				X		X		X		X	



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
rozwiązywania problemów (ew)		problem w zespole realizującym zadania											
		2) opisuje techniki rozwiązywania problemów				X		X				X	
		3) wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki				X			X			X	



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		rozwiązywania problemu											
9) współpracuje w zespole (ew)		1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania					X		X		X		
		2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności					X	,	X		X	X	



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		ialności w zespole											
		3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu					X		X			X	
		4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając					X	X				X	X



Efekty kształcenia dla (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji i wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu											
Kompetencje personalne i społeczne kształtowane są w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych zajęć. Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczestnikom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych													

Tabela 9 MOD.14.8 Organizacja pracy małych zespołów

Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji.	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14. M1. J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
1) planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań (ek)		1) przygotowuje podział zadań w zespole	X			X			X	X		X	X
		2) analizuje zakres przydzielonych zadań	X			X		X			X		
		3) wyznacza czas i sposób wykonania przydzielonych zadań	X			X		X			X		
2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych Zadań(ew)		1) rozpoznaje zakres umiejętności i kompetencji członków zespołu			X		X	X			X		



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji.	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14. M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14. M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych	MOD.14. M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14. M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14. M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
		2) dokonuje podziału czynności na poszczególnych członków zespołu			X		X		X			X	
3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań(ek)		1) opracowuje harmonogram wykonania przydzielonych zadań			X		X	X			X		
		2) kieruje osoby do przydzielonych zadań			X		X						
4) monitoruje i ocenia jakość wykonania		1) sporządza harmonogram kontroli wykonania pracy		X		X			X	X		X	X



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji.	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14. M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14. M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych	MOD.14. M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14. M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14. M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
przydzielonych zadań(ep)		2) kontroluje wykonanie przydzielonych zadań		X		X			X	X		X	X
		3) dokonuje oceny jakości wykonanej pracy		X		X							
5) wprowadza rozwiązania techniczne – technologiczne i organizacyjne wpływające na poprawę		1) aktualizuje wiedzę w zakresie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych			X		X	X			X		
		2) inicjuje wprowadzenie nowych rozwiązań techniczno -			X		X	X			X		



Efekty kształcenia (ek) (ew) (ep)	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji.	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa			MODUŁ MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		MODUŁ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			MODUŁ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
			MOD14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien	MOD14.M0.J2 Linowe i płaskie wyroby włókiennicze	MOD14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych
warunków i jakość pracy (ew)		technologicznych i organizacyjnych											
		3)ocenia skutki wprowadzenia zmian			X		X	X		X		X	X
Organizacja pracy małych zespołów te efekty kształtowane są w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych zajęć. Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczestnikom warunki do nabywania umiejętności z zakresu organizacji pracy małych zespołów.													



Tabela 10 Grupowanie efektów kształcenia w moduły i nadawanie nazw MOD.14.M 0. Podstawy włókiennictwa

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły / jednostki modułowe	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.14.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	1) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im	1) wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy	MOD.14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	1	Realizacja w I semestrze
		2) opisuje źródła i rodzaje zagrożeń występujących w środowisku pracy			
		3) opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w miejscu pracy			
		4) definiuje pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa			
		5) rozpoznaje objawy typowych chorób zawodowych			
	2) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	1) opisuje środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych		1	
		2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac			
	3) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy		1	
		2) identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej			
		3) wskazuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych			
		4) opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej			
		5) opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej			
		6) wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami,			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły / jednostki modułowe	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w przedsiębiorstwie			
		7) wyjaśnia zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych			
MOD.14.0 Podstawy włókiennictwa	1)charakteryzuje właściwości fizykochemiczne włókien naturalnych i chemicznych	1)identyfikuje włókna ze względu na ich pochodzenie.	MOD.14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	15	Realizacja w I semestrze
		2)stosuje metody badań właściwości fizykochemicznych włókien naturalnych i chemicznych			
		3)przeprowadza pomiary właściwości fizykochemicznych włókien naturalnych i chemicznych.			
		4)określa zastosowanie włókien naturalnych i chemicznych . Dziennik Ustaw– 2958 – Poz. 99164			
		5)wskazuje zastosowanie włókien naturalnych i chemicznych.			
		6)opisuje właściwości fizykochemiczne włókien naturalnych i chemicznych.			
	2)charakteryzuje technologie otrzymywania surowców, półproduktów i	1)określa sposoby otrzymywania surowców, półproduktów i wyrobów włókienniczych.		15	Realizacja w I semestrze
		2)opisuje technologie otrzymywania włókien, takich jak: len, konopie, jedwab naturalny, bawełna i wełna.			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły / jednostki modułowe	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	wyrobów włókienniczych	3)rozróżnia metody uszlachetniania włókien naturalnych.	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa		
		4)opisuje technologie otrzymywania włókien chemicznych.			
		5)opisuje technologie otrzymywania półproduktów i wyrobów włókienniczych w zależności od przeznaczenia.			
MOD.14.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	5) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	2	Realizacja w I semestrze
		2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego			
		3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku			
		4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej			
		5) powiadamia odpowiednie służby			
		6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły / jednostki modułowe	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar			
		8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji			
MOD.14.0 Podstawy włókiennictwa	3)charakteryzuje parametry budowy wyrobów włókienniczych	1)definiuje parametry budowy liniowych wyrobów włókienniczych. 2)definiuje parametry budowy płaskich wyrobów włókienniczych.	MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	5	Realizacja w I semestrze
	4)charakteryzuje technologie wytwarzania wyrobów włókienniczych	1)opisuje procesy wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych w zależności od rodzaju przerabianego surowca. 2)opisuje technologie wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych w zależności od przeznaczenia i rodzaju przerabianego surowca.		5	Realizacja w I semestrze
	5)klasyfikuje odpady powstałe podczas wytwarzania wyrobów włókienniczych	1)opisuje odpady powstałe podczas wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych. 2)wskazuje sposoby zagospodarowania odpadów włókienniczych.		5	Realizacja w I semestrze
	8)wykorzystuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych	1)dobiera program komputerowy do wykonania wyrobów włókienniczych. 2)obsługuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych.		10	Realizacja w I semestrze



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły / jednostki modułowe	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.14.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	4) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) stosuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń	MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	3	Realizacja w I semestrze
		2) opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy			
		3) określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy			
		4) korzysta z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych			
MOD.14.2. Podstawy włókiennictwa	6) sporządza szkice i rysunki techniczne części maszyn i urządzeń włókienniczych	1) omawia zasady sporządzania rysunku technicznego. 2) posługuje się odpowiednim rodzajem linii kreślarskich. 3) wykonuje szkice części maszyn i urządzeń włókienniczych zgodnie z zasadami rysunku technicznego. 4) wykonuje rysunki techniczne części maszyn i urządzeń włókienniczych. 5) objaśnia symbole graficzne w rysunkach technicznych. 6) wykonuje rysunki techniczne z zastosowaniem oznaczeń i symboli.	MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	5	Realizacja w I semestrze
	7) charakteryzuje maszyny i urządzenia włókiennicze do	1) wymienia i opisuje maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych.		15	Realizacja w I semestrze



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły / jednostki modułowe	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	wytwarzania określonego wyrobu włókienniczego	2) identyfikuje części maszyn i urządzeń włókienniczych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. 3) identyfikuje części maszyn i urządzeń włókienniczych do wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych. 4) wyodrębnia podzespoły maszyn i urządzeń włókienniczych.	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa		
	9) posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności	1) wymienia cele normalizacji krajowej. 2) wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy. 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej.		5	Realizacja w I semestrze
MOD.06.8 Kompetencje personalne i społeczne	3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań. 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę. 3) ocenia podejmowane działania.	MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze		Realizacja w I semestrze
	4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na Zmiany	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze. 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia.	MOD.14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych		
	5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej. 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem	MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze		



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły / jednostki modułowe	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	6) doskonalili umiejętności zawodowe	1) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu. 2) analizuje własne kompetencje. 3) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego. 4) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie. 5) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.	MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa		
	8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania. 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów.	MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze		
MOD.14.8 Organizacja pracy małych zespołów	1) planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań	1) przygotowuje podział zadań w zespole	MOD.14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych		Realizacja w I semestrze
		2) analizuje zakres przydzielonych zadań			
		3) wyznacza czas i sposób wykonania przydzielonych zadań			
	2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań	1) rozpoznaje zakres umiejętności i kompetencji członków zespołu	MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze		
		2) dokonuje podziału czynności na poszczególnych członków zespołu			
	3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań	1) opracowuje harmonogram wykonania przydzielonych zadań			
		2) kieruje osoby do przydzielonych zadań			
	4) monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań	1) sporządza harmonogram kontroli wykonania pracy	MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze		
		2) kontroluje wykonanie przydzielonych zadań			
		3) dokonuje oceny jakości wykonanej pracy			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły / jednostki modułowe MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	5) wprowadza rozwiązania techniczne – technologiczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy	1) aktualizuje wiedzę w zakresie nowych rozwiązań techniczno –technologicznych i organizacyjnych 2) inicjuje wprowadzenie nowych rozwiązań techniczno - technologicznych i organizacyjnych 3)ocenia skutki wprowadzenia zmian	MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze		

Tabela 11 MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji Podstawowe. i ponadpodstawowe.	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.14.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	1) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im	1) wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	1	I semestr



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji Podstawowe. i ponadpodstawowe.	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	2) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	1) opisuje środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych. 2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	1	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji Podstawowe. i ponadpodstawowe.	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	5) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany. nagłego zagrożenia zdrowotnego 2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego. 3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku. 4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej. 5) powiadamia odpowiednie służby 6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, . złamanie, oparzenie 7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar. 8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	1	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji Podstawowe. i ponadpodstawowe.	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.14.7. Kompetencje personalne i społeczne	1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe. 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy. 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych		I semestr
	2) planuje wykonanie zadania	4) monitoruje realizację zaplanowanych działań. 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań. 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych		
	3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	3) ocenia podejmowane działania. 4) 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.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych		



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji Podstawowe. i ponadpodstawowe.	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych. 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji. 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej. 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem .	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych		
	6) doskonalili umiejętności zawodowe	1) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu. 2) analizuje własne kompetencje. 3) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego. 4) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 5) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych		
	8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom. w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów. 3)wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych		
MOD.14.8 Organizacja pracy małych zespołów	4)monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań	1) sporządza harmonogram kontroli wykonania pracy. 2) kontroluje wykonanie przydzielonych zadań. 3) dokonuje oceny jakości wykonanej pracy.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych		I semestr



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji Podstawowe. i ponadpodstawowe.	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	5) wprowadza rozwiązania techniczne –technologiczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy	1) aktualizuje wiedzę w zakresie nowych rozwiązań techniczno –technologicznych i organizacyjnych. 2) inicjuje wprowadzenie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych 3)ocenia skutki wprowadzenia zmian.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych		
MOD.14.3 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	1)charakteryzuje technologie wytwarzania wyrobów włókienniczych(ek)	1)opisuje technologie wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych . 2)opisuje technologie wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych. 3)wskazuje różnice między wyrobami włókienniczymi wytworzonymi różnymi technikami.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	20	I semestr
	2)dobiera metody badania surowców i wyrobów włókienniczych (ek)	1)opisuje metody badań organoleptycznych surowców i wyrobów włókienniczych. 2)opisuje metody badań laboratoryjnych surowców i wyrobów włókienniczych. 3)opisuje metody badań surowców i wyrobów włókienniczych w zależności od stopnia ich przetworzenia. 4)stosuje metody badań surowców i wyrobów włókienniczych.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	20	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji Podstawowe. i ponadpodstawowe.	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	3)dobiera przyrządy i aparaturę do badania surowców i wyrobów włókienniczych (ew)	1)opisuje przyrządy i aparaturę do badania surowców włókienniczych . 2)opisuje przyrządy i aparaturę do badania liniowych wyrobów włókienniczych. 3)opisuje przyrządy i aparaturę do badania płaskich wyrobów włókienniczych.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	20	
	4)wykonuje pomiary parametrów strukturalnych i użytkowych wyrobów włókienniczych (ew)	1)dobiera przyrządy i metody badań do wykonania pomiarów parametrów strukturalnych i użytkowych wyrobów włókienniczych. 2)przedstawia sposób pobierania prób wyrobów włókienniczych do wykonania badań strukturalnych i użytkowych.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	20	
	5)opracowuje i interpretuje wyniki badań laboratoryjnych(ew)	1)sporządza zestawienie wyników badań laboratoryjnych. 2)analizuje zestawienie wyników badań laboratoryjnych. 3)weryfikuje zestawienie wyników badań laboratoryjnych.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	20	
MOD.14.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	1) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im	1) wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy.	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	1	I semestr



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji Podstawowe. i ponadpodstawowe.	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	3) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy. 2) identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej. 3) opisuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych 4) opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej. 5) opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej.	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	2	
	4) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) opisuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń. 2) opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy. 3) określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru. lub innego zagrożenia na stanowisku pracy 4) korzysta z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych.	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	1	
MOD.14.7. Kompetencje	1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	5) wskazuje przykłady zachowań etycznych.	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych		I,II semestr



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji Podstawowe. i ponadpodstawowe.	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
personalne i społeczne	2) planuje wykonanie zadania	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy. 2) określa czas realizacji zadań. 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie.	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych		
	3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań. 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych		
	4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze. 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia. 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach. 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych. 6) określa skutki stresu.	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych		
	7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne. 2) stosuje aktywne metody słuchania. 3) prowadzi dyskusje. 4) udziela informacji zwrotnej.	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych		



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji Podstawowe. i ponadpodstawowe.	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	9) współpracuje w zespole	1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania. 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole. 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu .	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych		
MOD.14.8 Organizacja pracy małych zespołów	1) planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań	1) przygotowuje podział zadań w zespole. 2) analizuje zakres przydzielonych zadań. 3) wyznacza czas i sposób wykonania przydzielonych zadań.	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych		I/II semestr
	2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań	1) rozpoznaje zakres umiejętności i kompetencji członków zespołu. 2) dokonuje podziału czynności na poszczególnych członków zespołu.	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych		
	3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań	1) opracowuje harmonogram wykonania przydzielonych zadań. 2) kieruje osoby do przydzielonych zadań.	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych		
MOD.14.3 Badanie parametrów surowców i	6) określa właściwości konfekcyjne i użytkowe wyrobów włókienniczych(ek)	1) opisuje właściwości konfekcyjne i użytkowe wyrobów włókienniczych . 2) porównuje właściwości użytkowe wyrobów włókienniczych.	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	20	I /II semestr



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji Podstawowe. i ponadpodstawowe.	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
wyrobów włókienniczych	7)określa właściwości higieniczne, estetyczne i wytrzymałościowe wyrobów włókienniczych (ek)	1)omawia wymogi dotyczące właściwości higienicznych, estetycznych i wytrzymałościowych wyrobów włókienniczych. 2)rozdziela metody oceny właściwości higienicznych, estetycznych i wytrzymałościowych wyrobów włókienniczych. 3)wskazuje metody oceny właściwości higienicznych, estetycznych i wytrzymałościowych określonych wyrobów włókienniczych.	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	20	
	8)charakteryzuje sposoby konserwacji wyrobów włókienniczych(ep)	1)omawia sposoby konserwacji wyrobów włókienniczych. 2)określa sposoby konserwacji wyrobów włókienniczych w zależności od składu surowcowego. 3)stosuje oznakowanie sposobu konserwacji wyrobów włókienniczych zgodnie z normami.	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	20	

Tabela 12 MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.14.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	1) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im	1) wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy.	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	1	I / II semestr
	2) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	1) opisuje środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych. 2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac.	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	2	
	4) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) stosuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń. 2) opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy. 3) określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru. lub innego zagrożenia na stanowisku pracy 4) korzysta z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych.	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	1	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.14.7. Kompetencje personalne i społeczne	1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy. 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe. 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy. 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wybranym zawodzie. 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych.	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych		I / II semestr
	3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań. 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę. 3) ocenia podejmowane działania 4) 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.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych		
	7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne. 2) stosuje aktywne metody słuchania. 3) prowadzi dyskusję. 4) udziela informacji zwrotnej.	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych		
MOD.14.8 Organizacja pracy małych zespołów	1) planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań	1) przygotowuje podział zadań w zespole. 2) analizuje zakres przydzielonych zadań. 3) wyznacza czas i sposób wykonania przydzielonych zadań.	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych		I / II semestr



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych	1)projektuje wyroby włókiennicze z zastosowaniem technik komputerowych	1)wykorzystuje programy komputerowe do projektowania splotów tkackich i dziewiarskich . 2) wykorzystuje programy komputerowe do doboru barwników dla uzyskania założeń kolorystycznych. 3)wykonuje projekty wyrobów włókienniczych 4)wykonuje projekty kolorystyczne wyrobów włókienniczych.	MOD.14. 4. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	15	I i II semestr
	2)wykonuje rysunki dyspozycyjne wyrobów włókienniczych	1)omawia zasady wykonywania rysunków splotów tkackich podstawowych i pochodnych. 2)omawia zasady wykonywania splotów dziewiarskich podstawowych i pochodnych . 3)wykonuje rysunki splotów tkackich podstawowych i pochodnych . 4)wykonuje rysunki splotów dziewiarskich podstawowych i pochodnych. 5)stosuje techniki komputerowe do wykonywania rysunków dyspozycyjnych splotów tkackich i dziewiarskich wyrobów włókienniczych.		15	
MOD.14.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	1) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im	2) opisuje źródła i rodzaje zagrożeń występujących w środowisku pracy. 3) opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w miejscu pracy. 4) definiuje pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa. 5) rozpoznaje objawy typowych chorób zawodowych.	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych	1	I /II semestr



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	3) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy. 2) identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej. 3) wskazuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych. 4) opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej. 5) opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej. 6) wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w przedsiębiorstwie. 7) wyjaśnia zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych.	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych	1	
MOD.14.7. Kompetencje personalne i społeczne	8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania. 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów. 3)wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu.	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych		I i II semestr
	9) współpracuje w zespole	1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania. 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole. 3)angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu . 4)modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu.	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych		



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.14.8 Organizacja pracy małych zespołów	2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań	1) rozpoznaje zakres umiejętności i kompetencji członków zespołu. 2) dokonuje podziału czynności na poszczególnych członków zespołu.	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych		I i II semestr
	3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań	1) opracowuje harmonogram wykonania przydzielonych zadań. 2) kieruje osoby do przydzielonych zadań.	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych		
MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych	3)charakteryzuje technologie wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)dobiera technologie wytwarzania i wykończania liniowych wyrobów włókienniczych. 2)dobiera technologie i wytwarzania i wykończania płaskich wyrobów włókienniczych.	MOD.14. 4. M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna wykonywania wyrobów włókienniczych	20	I i II semestr
	4)charakteryzuje maszyny i urządzenia do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)dobiera maszyny i urządzenia do wytwarzania i wykończania liniowych wyrobów włókienniczych. 2)dobiera maszyny i urządzenia do wytwarzania i wykończania płaskich wyrobów włókienniczych.		20	
	5)sporządza dokumentację technologiczną wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)sporządza dokumentację technologiczną procesu wytwarzania i wykończania liniowych wyrobów włókienniczych. 2)sporządza dokumentację technologiczną procesu wytwarzania i wykończania płaskich wyrobów włókienniczych. 3)stosuje receptury wykorzystywane w procesach wykończalniczych.		30	
	6)określa sposoby i warunki przechowywania surowców ,półproduktów i wyrobów włókienniczych	1)opisuje warunki przechowywania surowców w zależności od pochodzenia i właściwości. 2)opisuje warunki przechowywania półproduktów w zależności od stopnia przetworzenia .		10	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		3)opisuje warunki przechowywania wyrobów włókienniczych.			
MOD.14.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	5) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego. 2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego. 3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku. 4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej. 5) powiadamia odpowiednie służby. 6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie. 7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar. 8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji.	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	1	II semestr
MOD.14.7. Kompetencje personalne i społeczne	2) planuje wykonanie zadania	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy. 2) określa czas realizacji zadań. 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie. 4)monitoruje realizację zaplanowanych działań. 5)dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań. 6)dokonuje samooceny wykonanej pracy.	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych		II semestr



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze. 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia. 3)proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach.	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych		
	5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	1)rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych. 2)wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji. 3)wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej. 4)przedstawia różne formy zachowań asertywnych. 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych. 6)określa skutki stresu.	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych		
	6)doskonali umiejętności zawodowe	1)pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu. 2)określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu Dziennik Ustaw– 3147 – Poz. 991253 3)analizuje własne kompetencje. 4)wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego. 5)planuje drogę doskonalenia się w zawodzie wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych		



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.14.8 Organizacja pracy małych zespołów	4)monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań	1) sporządza harmonogram kontroli wykonania pracy. 2) kontroluje wykonanie przydzielonych zadań.	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych		II semestr
MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych	7)przeprowadza kontrolę międzyoperacyjną wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)wymienia metody kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 2)opisuje metody kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 3)sporządza zestawienia wyników kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 4)sporządza analizę wyników kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych.	MOD.14. M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	10	II semestr
	8)stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań	1)dobiera programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych. 2)obsługuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych. 3)przygotowuje dokumentację wyrobu włókienniczego z zastosowaniem programu komputerowego. 4)analizuje wyniki badań wyrobów włókienniczych z zastosowaniem programów komputerowych.	MOD.14. 4. M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	30	



Tabela 13 MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.14.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	1) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im	1) wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy. 2) opisuje źródła i rodzaje zagrożeń występujących w środowisku pracy. 3) opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w miejscu pracy. 4) definiuje pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa. 5) rozpoznaje objawy typowych chorób zawodowych.	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	2	II semestr
	2) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	1) opisuje środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych. 2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac.	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	2	
MOD.14.7. Kompetencje personalne i społeczne	2) planuje wykonanie zadania	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy. 2) określa czas realizacji zadań. 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie. 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań. 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań. 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy.	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych		II semestr



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań. 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę. 3) ocenia podejmowane działania. 4) 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.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych		
	4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze. 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia. 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach .	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych		
MOD.14.8. Organizacja pracy małych zespołów	1) planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań	1) przygotowuje podział zadań w zespole. 2) analizuje zakres przydzielonych zadań. 3) wyznacza czas i sposób wykonania przydzielonych zadań.	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych		II semestr
	2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań	1) rozpoznaje zakres umiejętności i kompetencji członków zespołu. 2) dokonuje podziału czynności na poszczególnych członków zespołu.	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych		



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)posługuje się schematami technologicznymi maszyn i urządzeń	1)rozpoznaje oznaczenia graficzne stosowane na schematach technologicznych maszyn i urządzeń. 2)identyfikuje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania maszyn i urządzeń.	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	10	II semestr
	2)charakteryzuje funkcje zespołów i mechanizmów maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)rozpoznaje rodzaje mechanizmów i ich funkcje w maszynach i urządzeniach do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 2)rozdziela funkcje zespołów napędowych maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 3)rozdziela funkcje zespołów roboczych maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych.		20	
	3)posługuje się schematami technologicznymi i rysunkami technicznymi maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)odczytuje schematy technologiczne i rysunki techniczne maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 2)wskazuje zespoły maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych na schematach technologicznych i rysunkach technicznych . 3)wykorzystuje instrukcje technologiczne i stanowiskowe dotyczące maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych.		20	
	6)wyznacza i ocenia warunki klimatyczne w	1)omawia warunki klimatyczne pomieszczeń produkcyjnych w zależności od rodzaju przerabianego surowca włókienniczego.		10	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	pomieszczeniach produkcyjnych	2)rozpoznaje przyrządy pomiarowe do oceny parametrów warunków klimatycznych. 3)monitoruje warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych i rejestruje je .			
MOD.14.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	3) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy. 2) identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej. 3) wskazuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych. 4) opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej. 5) opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej 6) wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w przedsiębiorstwie. 7) wyjaśnia zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych.	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	2	II semestr



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	4) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) stosuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń. 2) opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy. 3) określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy 4) korzysta z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych.	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	1	
MOD.14.7. Kompetencje personalne i społeczne	1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy. 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe. 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy. 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie. 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych.	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych		II semestr



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych. 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji. 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej. 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem. 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych. 6) określa skutki stresu.	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych		
	6) doskonali umiejętności zawodowe	1) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu. 2) analizuje własne kompetencje. 3) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego. 4) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie. 5) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych		
	7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne. 2) stosuje aktywne metody słuchania. 3) prowadzi dyskusje. 4) udziela informacji zwrotnej.	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych		
MOD.14.8. Organizacja pracy małych zespołów	3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań	1) opracowuje harmonogram wykonania przydzielonych zadań. 2) kieruje osoby do przydzielonych zadań.	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych		II semestr



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	4)monitoruje parametry procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)prowadzi obserwacje procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 2)analizuje parametry procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 3)sporządza rejestr wyników monitorowania procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych.	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	20	II semestr
	7)ocenia stan techniczny maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)odczytuje dokumentację techniczno-ruchową maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 2)weryfikuje ustawienia zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów włókienniczych. 3)sporządza rejestr wykonanych regulacji i napraw.		20	
	10)nadzoruje stosowanie środków chemicznych w procesach wykończania wyrobów włókienniczych	1)opisuje środki chemiczne i sposoby ich stosowania. 2)nadzoruje organizację stanowisk pracy zgodnie z zaleceniami bezpieczeństwa. 3)nadzoruje używanie środków ochrony osobistej i zbiorowej przez pracowników stosujących środki chemiczne.		20	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.14.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	5) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego. 2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego. 3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku. 4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej. 5) powiadamia odpowiednie służby. 6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie. 7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar. 8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji.	MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych wyrobów włókienniczych	1	II semestr
MOD.14.7. Kompetencje personalne i społeczne	8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów	1) charakteryzuje właściwą postawę osoby prowadzącej negocjacje. 2) wskazuje sposoby negocjowania warunków porozumienia. 3) wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu.	MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych wyrobów włókienniczych		II semestr



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	9) współpracuje w zespole	1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole. 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu. 4) modyfikuje sposób zachowania uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu. .	MOD.14. M3..J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych		
MOD.14.8. Organizacja pracy małych zespołów	4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań	1) sporządza harmonogram kontroli wykonania pracy. 2) kontroluje wykonanie przydzielonych zadań. 3) dokonuje oceny jakości wykonanej pracy.	MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych wyrobów włókienniczych		II semestr
	5) wprowadza rozwiązania techniczne – technologiczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy	1) aktualizuje wiedzę w zakresie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych. 2) inicjuje wprowadzenie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych. 3) ocenia skutki wprowadzenia zmian .	MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych wyrobów włókienniczych		
MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	5) kontroluje parametry wyrobów włókienniczych zgodnie z planem kontroli międzyoperacyjnej	1) dokonuje pomiarów parametrów wyrobów włókienniczych zgodnie z planem kontroli międzyoperacyjnej. 2) dokonuje analizy wyników kontroli międzyoperacyjnej. 3) zapisuje wyniki kontroli parametrów wyrobów włókienniczych.	MOD. 14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych wyrobów włókienniczych	15	II semestr



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia	Z kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w moduły/jednostki modułowe MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	8)określanie prawidłowości występujące w procesach wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)klasyfikuje stwierdzone nieprawidłowości. 2)identyfikuje miejsca występowania nieprawidłowości i przyczyny ich powstawania.		10	
	9)określa błędy w wyrobach włókienniczych powstałe w procesie technologicznym	1)rozpoznaje rodzaje błędów w wyrobach włókienniczych. 2)oznacza błędy w wyrobach włókienniczych powstałe w procesie technologicznym.		5	

2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe

Tabela 14 Określenie liczby godzin poszczególnych modułów / jednostek modułowych MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa

Jednostki modułowe/zajęcia edukacyjne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów	
		Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
MOD14.M. 0.J1 Charakterystyka włókien, surowców i wyrobów włókienniczych	30+ 8BHP	1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią	1) posługuje się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska 2) wymienia przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska 3) określa warunki organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy 4) określa działania zapobiegające wyrządzeniu szkód w środowisku 5) opisuje wymagania dotyczące ergonomii pracy 6) rozróżnia środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania
		2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	1) wymienia instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska 2) wymienia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska
		3) rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	1) wymienia prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 2) wymienia prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 3) omawia konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
		4) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im	1) wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy 3) opisuje wymagania ograniczające wpływ czynników szkodliwych i uciążliwych na organizm człowieka 4) opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu pracy 5) wyjaśnia pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa 6) wymienia objawy typowych chorób zawodowych



Jednostki modułowe/zajęcia edukacyjne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów	
		Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
		6) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy 5) opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej 6) wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza 7) wyjaśnia zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych
		7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	2) opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy 3) określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy
		8) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego 3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku 5) powiadamia odpowiednie służby 6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie 7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar
		1)charakteryzuje właściwości fizyko chemiczne włókien naturalnych i chemicznych	1)identyfikuje włókna ze względu na ich pochodzenie 2)stosuje metody badań właściwości fizykochemicznych włókien naturalnych i chemicznych 3)przeprowadza pomiary właściwości fizykochemicznych włókien naturalnych i chemicznych 4)określa zastosowanie włókien naturalnych i chemicznych Dziennik Ustaw– 2958 – Poz. 99164



Jednostki modułowe/zajęcia edukacyjne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów	
		Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			5)wskazuje zastosowanie włókien naturalnych i chemicznych 6)opisuje właściwości fizykochemiczne włókien naturalnych i chemicznych
		2)charakteryzuje technologie otrzymywania surowców, półproduktów i wyrobów włókienniczych	1)określa sposoby otrzymywania surowców, półproduktów i wyrobów włókienniczych 2)opisuje technologie otrzymywania włókien, takich jak: len, konopie, jedwab naturalny, bawełna i wełna 3)rozróżnia metody uszlachetniania włókien naturalnych 4)opisuje technologie otrzymywania włókien chemicznych 5)opisuje technologie otrzymywania półproduktów i wyrobów włókienniczych w zależności od przeznaczenia
MOD.14.M 0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	25	3)charakteryzuje parametry budowy wyrobów włókienniczych	1)definiuje parametry budowy liniowych wyrobów włókienniczych 2)definiuje parametry budowy płaskich wyrobów włókienniczych
		4)charakteryzuje technologie wytwarzania wyrobów włókienniczych	1)opisuje procesy wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych w zależności od rodzaju przerabianego surowca 2)opisuje technologie wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych w zależności od przeznaczenia i rodzaju przerabianego surowca
		5)klasyfikuje odpady powstałe podczas wytwarzania wyrobów włókienniczych	1)opisuje odpady powstałe podczas wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych 2)wskazuje sposoby zagospodarowania odpadów włókienniczych
		8)wykorzystuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych	1)dobiera program komputerowy do wykonania wyrobów włókienniczych 2)obsługuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych



Jednostki modułowe/zajęcia edukacyjne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów	
		Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
MOD.14.M 0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	25	6)sporządza szkice i rysunki techniczne części maszyn i urządzeń włókienniczych	1)omawia zasady sporządzania rysunku technicznego 2)posługuje się odpowiednim rodzajem linii kreślarskich 3)wykonuje szkice części maszyn i urządzeń włókienniczych zgodnie z zasadami rysunku technicznego 4)wykonuje rysunki techniczne części maszyn i urządzeń włókienniczych 5)objaśnia symbole graficzne w rysunkach technicznych 6)wykonuje rysunki techniczne z zastosowaniem oznaczeń i symboli
		7)charakteryzuje maszyny i urządzenia włókiennicze do wytwarzania określonego wyrobu włókienniczego	1)wymienia i opisuje maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych 2)identyfikuje części maszyn i urządzeń włókienniczych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych 3)identyfikuje części maszyn i urządzeń włókienniczych do wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych 4)wyodrębnia podzespoły maszyn i urządzeń włókienniczych
		9)posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności	1)wymienia cele normalizacji krajowej 2)wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy 3)rozdziela oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej
		3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane Działania	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania
		4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia



Jednostki modułowe/zajęcia edukacyjne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów	
		Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
		Zmiany	
		5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem
		6) doskonalili umiejętności zawodowe	1) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 2) analizuje własne kompetencje 3) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 4) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 5) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
		8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów

Tabela 15 MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych

Jednostka modułowa/zajęcia edukacyjne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach jednostek modułowych	
		Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	100+7BHP	1) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy
		2) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	1) opisuje środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych



			2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac
		5) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego 2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego 3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku 4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej 5) powiadamia odpowiednie służby 6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie 7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar 8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji
		1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie
		2) planuje wykonanie zadania	4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy
		3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy
		5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem



		6) doskonalą umiejętności zawodowe	1) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 2) analizuje własne kompetencje 3) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 4) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 5) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
		8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu
		4) monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań	1) sporządza harmonogram kontroli wykonania pracy 2) kontroluje wykonanie przydzielonych zadań 3) dokonuje oceny jakości wykonanej pracy
		5) wprowadza rozwiązania techniczne – technologiczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy	1) aktualizuje wiedzę w zakresie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych 2) inicjuje wprowadzenie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych 3) ocenia skutki wprowadzenia zmian
		1) charakteryzuje technologie wytwarzania wyrobów włókienniczych	1) opisuje technologie wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych 2) opisuje technologie wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych 3) wskazuje różnice między wyrobami włókienniczymi wytworzonymi różnymi technikami
		2) dobiera metody badania surowców i wyrobów włókienniczych	1) opisuje metody badań organoleptycznych surowców i wyrobów włókienniczych 2) opisuje metody badań laboratoryjnych surowców i wyrobów włókienniczych 3) opisuje metody badań surowców i wyrobów włókienniczych w zależności od stopnia ich przetworzenia 4) stosuje metody badań surowców i wyrobów włókienniczych
		3) dobiera przyrządy i aparaturę do badania surowców i wyrobów włókienniczych	1) opisuje przyrządy i aparaturę do badania surowców włókienniczych 2) opisuje przyrządy i aparaturę do badania liniowych wyrobów włókienniczych 3) opisuje przyrządy i aparaturę do badania płaskich wyrobów włókienniczych



		4) wykonuje pomiary parametrów strukturalnych i użytkowych wyrobów włókienniczych	1) dobiera przyrządy i metody badań do wykonania pomiarów parametrów strukturalnych i użytkowych wyrobów włókienniczych 2) przedstawia sposób pobierania prób wyrobów włókienniczych do wykonania badań strukturalnych i użytkowych
		5) opracowuje i interpretuje wyniki badań laboratoryjnych	1) sporządza zestawienie wyników badań laboratoryjnych 2) analizuje zestawienie wyników badań laboratoryjnych 3) weryfikuje zestawienie wyników badań laboratoryjnych
MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	60	1) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy
		3) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy 2) identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej 3) wskazuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych 4) opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej 5) opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej
		4) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) stosuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń 2) opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy 3) określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy 4) korzysta z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych
		1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	5) wskazuje przykłady zachowań etycznych
		2) planuje wykonanie zadania	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie
		3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę
		4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia



			<p>3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach</p> <p>5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych</p> <p>6) określa skutki stresu</p>
		7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej	<p>1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne</p> <p>2) stosuje aktywne metody słuchania</p> <p>3) prowadzi dyskusje</p> <p>4) udziela informacji zwrotnej</p>
		9) współpracuje w zespole	<p>1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania</p> <p>2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole</p> <p>3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu</p>
		1) planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań	<p>1) przygotowuje podział zadań w zespole</p> <p>2) analizuje zakres przydzielonych zadań</p> <p>3) wyznacza czas i sposób wykonania przydzielonych zadań</p>
		2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań	<p>1) rozpoznaje zakres umiejętności i kompetencji członków zespołu</p> <p>2) dokonuje podziału czynności na poszczególnych członków zespołu</p>
		3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań	<p>1) opracowuje harmonogram wykonania przydzielonych zadań</p> <p>2) kieruje osoby do przydzielonych zadań</p>
		6) określa właściwości konfekcyjne i użytkowe wyrobów włókienniczych	<p>1) opisuje właściwości konfekcyjne i użytkowe wyrobów włókienniczych</p> <p>2) porównuje właściwości użytkowe wyrobów włókienniczych</p>
		7) określa właściwości higieniczne, estetyczne i wytrzymałościowe wyrobów włókienniczych	<p>1) omawia wymogi dotyczące właściwości higienicznych, estetycznych i wytrzymałościowych wyrobów włókienniczych</p> <p>2) rozróżnia metody oceny właściwości higienicznych, estetycznych i wytrzymałościowych wyrobów włókienniczych</p> <p>3) wskazuje metody oceny właściwości higienicznych, estetycznych i wytrzymałościowych określonych wyrobów włókienniczych</p>
		8) charakteryzuje sposoby konserwacji wyrobów włókienniczych	<p>1) omawia sposoby konserwacji wyrobów włókienniczych</p> <p>2) określa sposoby konserwacji wyrobów włókienniczych w zależności od składu surowcowego</p> <p>3) stosuje oznakowanie sposobu konserwacji wyrobów włókienniczych zgodnie z normami</p>

Tabela 16 MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych

Jednostka modułowa/zajęcia edukacyjne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów/ jednostek modułowych	
		Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
MOD.14. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	30+7BHP	1) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy
		2) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	1) opisuje środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych 2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac
		4) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) stosuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń 2) opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy 3) określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy 4) korzysta z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych
		1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wybranym zawodzie 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych
		3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy



		7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej
		1) planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań	1) przygotowuje podział zadań w zespole 2) analizuje zakres przydzielonych zadań 3) wyznacza czas i sposób wykonania przydzielonych zadań
		1) projektuje wyroby włókiennicze z zastosowaniem technik komputerowych	1) wykorzystuje programy komputerowe do projektowania splotów tkackich i dziewiarskich 2) wykorzystuje programy komputerowe do doboru barwników dla uzyskania założeń kolorystycznych 3) wykonuje projekty wyrobów włókienniczych 4) wykonuje projekty kolorystyczne wyrobów włókienniczych
		2) wykonuje rysunki dyspozycyjne wyrobów włókienniczych	1) omawia zasady wykonywania rysunków splotów tkackich podstawowych i pochodnych 2) omawia zasady wykonywania splotów dziewiarskich podstawowych i pochodnych 3) wykonuje rysunki splotów tkackich podstawowych i pochodnych 4) wykonuje rysunki splotów dziewiarskich podstawowych i pochodnych 5) stosuje techniki komputerowe do wykonywania rysunków dyspozycyjnych splotów tkackich i dziewiarskich wyrobów włókienniczych
MOD.14. M2.J2 Dokumentacja techniczna procesu wytwarzania wyrobów włókienniczych	80	1) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im	2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w miejscu pracy 4) definiuje pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa 5) rozpoznaje objawy typowych chorób zawodowych
		3) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy 2) identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej 3) wskazuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych 4) opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej 5) opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej 6) wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w przedsiębiorstwie 7) wyjaśnia zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych



		8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu
		9) współpracuje w zespole	1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu
		2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań	1) rozpoznaje zakres umiejętności i kompetencji członków zespołu 2) dokonuje podziału czynności na poszczególnych członków zespołu
		3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań	1) opracowuje harmonogram wykonania przydzielonych zadań 2) kieruje osoby do przydzielonych zadań
		3) charakteryzuje technologie wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1) dobiera technologie wytwarzania i wykończania liniowych wyrobów włókienniczych 2) dobiera technologie i wytwarzania i wykończania płaskich wyrobów włókienniczych
		4) charakteryzuje maszyny i urządzenia do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1) dobiera maszyny i urządzenia do wytwarzania i wykończania liniowych wyrobów włókienniczych 2) dobiera maszyny i urządzenia do wytwarzania i wykończania płaskich wyrobów włókienniczych
		5) sporządza dokumentację technologiczną wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1) sporządza dokumentację technologiczną procesu wytwarzania i wykończania liniowych wyrobów włókienniczych 2) sporządza dokumentację technologiczną procesu wytwarzania i wykończania płaskich wyrobów włókienniczych 3) stosuje receptury wykorzystywane w procesach wykończalniczych
		6) określa sposoby i warunki przechowywania surowców, półproduktów i wyrobów włókienniczych	1) opisuje warunki przechowywania surowców w zależności od pochodzenia i właściwości 2) opisuje warunki przechowywania półproduktów w zależności od stopnia przetworzenia 3) opisuje warunki przechowywania wyrobów włókienniczych
MOD.14. M2.J3 Kontrola jakości wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	40	5) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego 2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego



			<p>3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku</p> <p>4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej</p> <p>5) powiadamia odpowiednie służby</p> <p>6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie</p> <p>7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar</p> <p>8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji</p>
		5) wprowadza rozwiązania techniczne – technologiczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy	<p>1) aktualizuje wiedzę w zakresie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych</p> <p>2) inicjuje wprowadzenie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych</p> <p>3) ocenia skutki wprowadzenia zmian</p>
		2) planuje wykonanie zadania	<p>1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy</p> <p>2) określa czas realizacji zadań</p> <p>3) realizuje działania w wyznaczonym czasie</p> <p>4) monitoruje realizację zaplanowanych działań</p> <p>5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań</p> <p>6) dokonuje samooceny wykonanej pracy</p>
		4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany	<p>1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze</p> <p>2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia</p> <p>3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach</p>
		5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	<p>1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych</p> <p>2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji</p> <p>3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej</p> <p>4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych</p> <p>5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych</p> <p>6) określa skutki stresu</p>
		6) doskonali umiejętności zawodowe	<p>1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu</p> <p>2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu</p> <p>Dziennik Ustaw– 3147 – Poz. 991253</p>

			3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
		4) monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań	1) sporządza harmonogram kontroli wykonania pracy 2) kontroluje wykonanie przydzielonych zadań
		8) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań	1) dobiera programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych 2) obsługuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych 3) przygotowuje dokumentację wyrobu włókienniczego z zastosowaniem programu komputerowego 4) analizuje wyniki badań wyrobów włókienniczych z zastosowaniem programów komputerowych

Tabela 17 MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych

Jednostka modułowa/zajęcia edukacyjne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach jednostek modułowych	
		Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	60+8BHP	1) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im	1) wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy 2) opisuje źródła i rodzaje zagrożeń występujących w środowisku pracy 3) opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w miejscu pracy 4) definiuje pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa 5) rozpoznaje objawy typowych chorób zawodowych
		2) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	1) opisuje środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych 2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac
		2) planuje wykonanie zadania	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie



			4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy
		3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy
		4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach
		1) planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań	1) przygotowuje podział zadań w zespole 2) analizuje zakres przydzielonych zadań 3) wyznacza czas i sposób wykonania przydzielonych zadań
		2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań	1) rozpoznaje zakres umiejętności i kompetencji członków zespołu 2) dokonuje podziału czynności na poszczególnych członków zespołu
		1) posługuje się schematami technologicznymi maszyn i urządzeń	1) rozpoznaje oznaczenia graficzne stosowane na schematach technologicznych maszyn i urządzeń 2) identyfikuje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania maszyn i urządzeń
		2) charakteryzuje funkcje zespołów i mechanizmów maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1) rozpoznaje rodzaje mechanizmów i ich funkcje w maszynach i urządzeniach do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych 2) rozróżnia funkcje zespołów napędowych maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych 3) rozróżnia funkcje zespołów roboczych maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych
		3) posługuje się schematami technologicznymi i rysunkami technicznymi maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1) odczytuje schematy technologiczne i rysunki techniczne maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych 2) wskazuje zespoły maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych na schematach technologicznych i rysunkach technicznych 3) wykorzystuje instrukcje technologiczne i stanowiskowe dotyczące maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych



		6)wyznacza i ocenia warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych	1)omawia warunki klimatyczne pomieszczeń produkcyjnych w zależności od rodzaju przerabianego surowca włókienniczego 2)rozpoznaje przyrządy pomiarowe do oceny parametrów warunków klimatycznych 3)monitoruje warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych i rejestruje je
MOD.14. M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	60	3) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy 2) identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej 3) wskazuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych 4) opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej 5) opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej 6) wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w przedsiębiorstwie 7) wyjaśnia zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych
		4) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) stosuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń 2) opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy 3) określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy 4) korzysta z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych
		1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych
		5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem 5)rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 6)określa skutki stresu



		6) doskonalili umiejętności zawodowe	1) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 2) analizuje własne kompetencje 3) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 4) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 5) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
		7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej
		3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań	1) opracowuje harmonogram wykonania przydzielonych zadań 2) kieruje osoby do przydzielonych zadań
		4) monitoruje parametry procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1) prowadzi obserwacje procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych 2) analizuje parametry procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych 3) sporządza rejestr wyników monitorowania procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych
		7) ocenia stan techniczny maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1) odczytuje dokumentację techniczno-ruchową maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych 2) weryfikuje ustawienia zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową maszyn urządzeń do produkcji wyrobów włókienniczych 3) sporządza rejestr wykonanych regulacji i napraw
		10) nadzoruje stosowanie środków chemicznych w procesach wykończania wyrobów włókienniczych	1) opisuje środki chemiczne i sposoby ich stosowania 2) nadzoruje organizację stanowisk pracy zgodnie z zaleceniami bezpieczeństwa 3) nadzoruje używanie środków ochrony osobistej i zbiorowej przez pracowników stosujących środki chemiczne
MOD.14. M3.J2 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych	30	5) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego 2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego 3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku 4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej 5) powiadamia odpowiednie służby 6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie



			<p>7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar</p> <p>8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji</p>
	8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów		<p>1) charakteryzuje właściwą postawę osoby prowadzącej negocjacje</p> <p>2) wskazuje sposoby negocjowania warunków porozumienia</p> <p>3) wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu</p>
	9) współpracuje w zespole		<p>1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania</p> <p>2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole</p> <p>3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu</p> <p>4) modyfikuje sposób zachowania uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu.</p>
	4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań		<p>1) sporządza harmonogram kontroli wykonania pracy</p> <p>2) kontroluje wykonanie przydzielonych zadań</p> <p>3) dokonuje oceny jakości wykonanej pracy</p>
	5) wprowadza rozwiązania techniczne – technologiczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy		<p>1) aktualizuje wiedzę w zakresie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych</p> <p>2) inicjuje wprowadzenie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych</p> <p>3) ocenia skutki wprowadzenia zmian</p>
	5) kontroluje parametry wyrobów włókienniczych zgodnie z planem kontroli międzyoperacyjnej		<p>1) dokonuje pomiarów parametrów wyrobów włókienniczych zgodnie z planem kontroli międzyoperacyjnej</p> <p>2) dokonuje analizy wyników kontroli międzyoperacyjnej</p> <p>3) zapisuje wyniki kontroli parametrów wyrobów włókienniczych</p>
	8) określa prawidłowości występujące w procesach wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		<p>1) klasyfikuje stwierdzone nieprawidłowości</p> <p>2) identyfikuje miejsca występowania nieprawidłowości i przyczyny ich powstawania</p>
	9) określa błędy w wyrobach włókienniczych powstałe w procesie technologicznym		<p>1) rozpoznaje rodzaje błędów w wyrobach włókienniczych</p> <p>2) oznacza błędy w wyrobach włókienniczych powstałe w procesie technologicznym</p>

Tabela 18 MODUŁ IV MOD.14.M4 Język obcy zawodowy w przemyśle włókienniczym

Moduł/zajęcia edukacyjne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułu	
		Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
MOD.14.M4 Język obcy zawodowy w przemyśle włókienniczym	5	1)posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: (ek) a)ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b)z głównymi technologiami stosowanym i w danym zawodzie c)z dokumentacją związaną z danym zawodem d)z usługami świadczonymi w danym zawodzie	1)rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a)czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b)narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c)procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d)formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e)świadczonych usług, w tym obsługi klienta
	5	2)rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: (ew) a)rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe,	1)określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu 2)znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje 3)rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu 4)układa informacje w określonym porządku



		prezentacje), artykułowane wyrażenie, w standardowej odmianie języka b)rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową)	
5		3)samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych(ew) a)tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję) b)tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem–według wzoru)	1)opisuje przedmioty ,działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi 2)przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela odpowiedzi klientowi, wyjaśnia zasady) 3)wyraża i uzasadnia swoje stanowisko, 4)stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze 5)stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji
5		4)uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych– reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu(ew) a)reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych b)reaguje w formie prostego tekstu pisanego(np. wiadomość, formularz, e-mail,	1)rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę 2)uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia 3)wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób 4)proceedzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi 5)pyta o upodobania i intencje innych osób 6)proponuje, zachęca klienta 7)stosuje zwroty i formygrzecznościowe8)dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji



		dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych	
5		5)zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym, w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych(ew)	1)przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. w wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. w filmach instruktażowych) 2)przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym 3)przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym 4)przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację)
5		6)wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a)wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem obcym nowożytnym b)współdziała w grupie c)korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym d)stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne (ew	1)posługuje się słownikiem dwujęzycznymi jednojęzycznym, 2)pracuje z tekstem w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych 3)identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy 4)wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa 5)upraszcza (jeżeli to konieczne)wypowiedź, zastępuje nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne

2.3. Plan kwalifikacyjnego kursu zawodowego KKZ/KUZ

Tabela 19 Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego /kursu umiejętności zawodowych

Nazwa obowiązkowych zajęć edukacyjnych	Nazwa jednostki modułowej	Liczba godzin przeznaczona na jednostkę modułową	Liczba godzin Kształcenie zaoczne	Uwagi o realizacji
MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa	MOD.14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	30	19,5	Realizacja w I semestrze



	MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	25	16	Realizacja w I semestrze
	MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	25	16	Realizacja w I semestrze
MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	100	65	Realizacja w I semestrze
	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	60	39	Realizacja w I semestrze
MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych	MOD.14. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	30	20	Realizacja w I semestrze
	MOD.14. M2.J2 Dokumentacja techniczna procesu wytwarzania wyrobów włókienniczych	80	52	Realizacja w I/II semestr
	MOD.14. M2.J3 Kontrola jakości wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	40		Realizacja w II semestrze
MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	60	39	Realizacja w II semestrze
	MOD.14. M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	60	39	Realizacja w II semestrze
	MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych	30	20	Realizacja w II semestrze
Moduł MOD.14.M4 Język obcy zawodowy w przemyśle włókienniczym	MOD.14.M4.J1 Podstawowy zasób środków językowych	15	10	Realizacja w II semestrze
	MOD.14.M4.J2 Porozumiewanie się językiem obcym zawodowym w środowisku pracy	15	10	
Łączna liczba godzin zajęć		570+30 godzin BHP	371+20godzin BHP	
Planowany termin praktyki zawodowej ² – w trakcie trwania kwalifikacyjnego kursu zawodowego				
Planowany termin egzaminu – zgodnie z harmonogramem ogłoszonym przez Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej				

- 1 MOD.14.1 BHP - realizowane w ramach poszczególnych modułów /jednostek modułowych
2. Praktyka zawodowa realizowana w rzeczywistych warunkach pracy w oparciu o program dostosowany do potrzeb pracodawców. Zakres treści zawartych w programie praktyk zawodowych powinien odpowiadać potrzebom lokalnego rynku pracy. Praktyka zawodowa – 280 godzin realizowana w trakcie trwania kwalifikacyjnego kursu zawodowego

3. Realizacja wszystkich jednostek modułowych odbywa się jako łączenie teorii z praktyką.
4. MOD.11.6 .S - nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczestnikom warunki o nabywania kompetencji personalnych i społecznych.
5. MOD.11.7 OMZ nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczestnikom warunki do nabywania umiejętności w zakresie organizacji pracy małych zespołów.

3. Cele kształcenia KKZ/KUZ

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 uczestnikowi ciągły przyrost kompetencji, tj. wiadomości i umiejętności w określonym obszarze. . Poziom kształcenia języka angielskiego w branży odzieżowej określono na poziomie A1. Organizator

KKZ może podwyższyć poziom kształcenia zawodowego w zależności od zdiagnozowanych kompetencji słuchaczy. Nauczyciel powinien uwzględniać indywidualne możliwości swoich uczestników, bądź poprzez pracę indywidualną na zajęciach, bądź też przez stosowanie zróżnicowanych zadań i ćwiczeń dostosowanych do indywidualnego poziomu uczestnika. Zastosowanie tych wskazówek jest trudne w czasie zajęć wprowadzającej nowy materiał. Praca uczestnika powinna być jednolita podczas opracowywania nowych zagadnień programowych natomiast zróżnicowana na zajęciach praktycznych. Należy zachęcać wszystkich uczestników 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.

Osoba po ukończeniu Kwalifikacyjnego Kursu Zawodowego MOD.14. powinna być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1. wykonywania projektów wyrobów włókienniczych,
2. opracowywania dokumentacji wyrobów włókienniczych,
3. badania parametrów surowców i wyrobów włókienniczych,
4. kontrolowania procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych

4. Program modułów KKZ/ kursu umiejętności zawodowych KUZ

4.1. Program nauczania dla modułu MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa

Modułowy program KKZ/KUZ 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 umożliwi 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 KKZ/KUZ MOD.14.M0 Podstawy włókiennictwa przygotowany jest do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- a) Rozpoznawania włókien ze względu na ich pochodzenie
- b) Określania właściwości fizykochemicznych włókien naturalnych i chemicznych
- c) Rozróżniania maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych
- d) Rozpoznawania programów komputerowych wspomagających wykonywanie wyrobów włókienniczych

Realizuje zadania związane z umiejętnością rozpoznawania materiałów włókienniczych, określania ich właściwości oraz możliwości zastosowania oraz z organizacją stanowiska pracy i obsługą maszyn 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 tylko

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.

Jednostki modułowe wyodrębnione dla modułu/kursu umiejętności zawodowych :

MOD.14.M0.J1 Podstawowe wiadomości o włóknach naturalnych i chemicznych

MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze

MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze

4.1.1 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M0.J1 Podstawowe wiadomości o włóknach naturalnych i chemicznych

4.1.1.1 Cele ogólne dla jednostki modułowej MOD.14.M0.J1 Podstawowe wiadomości o włóknach naturalnych i chemicznych

- 1 Rozpoznawanie włókien ze względu na ich pochodzenie
- 2 Poznawanie właściwości fizykochemicznych włókien naturalnych i chemicznych

4.1.1.2 Cele operacyjne dla jednostki modułowej MOD.14.M0.J1 Podstawowe wiadomości o włóknach naturalnych i chemicznych

- 1 wymienić przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- 2 opisać wymagania dotyczące ergonomii pracy,
- 3 rozróżnić środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania,
- 4 wymienić instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska,
- 5 rozróżnić podstawowe surowce włókiennicze;
- 6 rozpoznać surowce na podstawie nazw handlowych;
- 7 określić sposoby otrzymywania surowców celulozowych;
- 8 określić sposoby otrzymywania surowców białkowych;
- 9 określić sposoby otrzymywania surowców chemicznych;
- 10 rozróżnić programy komputerowe do wykonania wyrobów włókienniczych;
- 11 opracować wyniki badań laboratoryjnych przy wykorzystaniu programów komputerowych;
- 12 wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej;
- 13 określać zakres umiejętności i kompetencji;

- 14 analizować własne kompetencje;
- 15 planować drogę doskonalenia się w zawodzie;
- 16 wskazywać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych;

4.1.1.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 20 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godzin przeznaczona na jednostkę modułową	Wymagania programowe/ treści nauczania (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	Uwagi o realizacji jednostki modułowej/tematycznej
MOD.14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych	1.Bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska na stanowisku pracy. 2. Podstawowe surowce włókiennicze. 3.Rozpoznawanie surowców włókienniczych. 4.Otrzymywania surowców celulozowych 5.Otrzymywanie surowców białkowych; I chemicznych; 6.Sposoby wytwarzania półproduktów na	30	posłużyć się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, omawiać konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, wymieniać czynniki szkodliwe w środowisku pracy, opisać sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu pracy, wymieniać objawy typowych chorób zawodowych, opisać bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy opisać zasady ochrony przeciwpożarowej, wyjaśniać zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych, opisać wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy, opisać podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku, powiadomić odpowiednie służby, zaprezentować udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar,	Tematyka do kształcenia zdalnego kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość Nr 2,3



Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godzin przeznaczona na jednostkę modułową	Wymagania programowe/ treści nauczania (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	Uwagi o realizacji jednostki modułowej/tematycznej
	danym etapie produkcji wyrobów włókienniczych. 7.Techniki wytwarzania wyrobów włókienniczych.		określić warunki organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy, określić działania zapobiegające wyrządzeniu szkód w środowisku, wymieniać zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska, opisać wymagania ograniczające wpływ czynników szkodliwych i uciążliwych na organizm człowieka, wyjaśniać pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa, wyjaśniać zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza, określić działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy, zaprezentować udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie, rozróżnić podstawowe surowce włókiennicze, rozpoznać surowce na podstawie nazw handlowych, rozpoznać półprodukty na poszczególnych etapach wytwarzania wyrobów włókienniczych, rozpoznać wyroby włókiennicze wytwarzane różnymi technikami, określić sposoby otrzymywania surowców celulozowych, określić sposoby otrzymywania surowców białkowych, określić sposoby otrzymywania surowców chemicznych, scharakteryzować sposoby wytwarzania półproduktów na danym etapie produkcji wyrobów włókienniczych, scharakteryzować sposoby wywarzania wyrobów włókienniczych różnymi technikami.	

4.1.2 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze

4.1.2.1 Cele ogólne dla jednostki modułowej MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze

- 1 poznawanie procesu wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych w zależności od rodzaju przerabianego surowca.
- 2 nabywanie umiejętności z zakresu obsługi programów komputerowych wspomagających wykonywanie wyrobów włókienniczych

4.1.2.2 Cele operacyjne dla jednostki modułowej MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze

- 1 posłużyć się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;
- 2 wymienić prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 3 omawiać konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4 wymienić czynniki szkodliwe w środowisku pracy;
- 5 opisać sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu pracy;
- 6 wymienić objawy typowych chorób zawodowych;
- 7 wyjaśniać zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych;
- 8 opisać wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy;
- 9 opisać podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku;
- 10 powiadomić odpowiednie służby;
- 11 określać działania zapobiegające wyrządzeniu szkód w środowisku;
- 12 wymienić zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska;
- 13 opisać wymagania ograniczające wpływ czynników szkodliwych i uciążliwych na organizm człowieka;
- 14 wyjaśnić zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza;
- 15 określać działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy;
- 16 zaprezentować udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie;
- 17 rozpoznać półprodukty na poszczególnych etapach wytwarzania wyrobów włókienniczych;
- 18 rozpoznać wyroby włókiennicze wytwarzane różnymi technikami;
- 19 rozróżnić programy komputerowe do wykonania wyrobów włókienniczych;

- 20 opracować wyniki badań laboratoryjnych przy wykorzystaniu programów komputerowych;
- 21 rozróżnić normy krajowe, międzynarodowe i europejskie wymienić cechy normy;
- 22 rozróżnić normy krajowe, międzynarodowe i europejskie wymienić cechy norm określać odpowiedzialność za wykonywaną pracę;
- 23 oceniać podejmowane działania;
- 24 wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej;
- 25 przedstawiać różne formy zachowania asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem;
- 26 określać zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu;
- 27 analizować własne kompetencje;
- 28 planować drogę doskonalenia się w zawodzie;
- 29 wskazywać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych;

4.1.2.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 21 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godzin przeznaczona na jednostkę modułową	Wymagania programowe/ treści nauczania (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	Uwagi o realizacji jednostki modułowej/tematycznej
MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze	1. Budowa wyrobów włókienniczych. 2. Budowa liniowych wyrobów włókienniczych. 3. Budowa płaskich wyrobów włókienniczych. 4. Technologie wytwarzania płaskich	25	wymienić prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy; omawiać konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy; wymieniać czynniki szkodliwe w środowisku pracy; opisać sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu pracy; wymieniać objawy typowych chorób zawodowych; wyjaśniać zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych; opisać wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy; scharakteryzować parametry budowy wyrobów włókienniczych,	Tematyka do kształcenia zdalnego kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość Nr 1

	wyrobów włókienniczych 5. Programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych		zdefiniować parametry budowy liniowych wyrobów włókienniczych, zdefiniować parametry budowy płaskich wyrobów włókienniczych, opisać technologie wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych w zależności od przeznaczenia i rodzaju przerabianego surowca, sklasyfikować odpady powstałe podczas wytwarzania wyrobów włókienniczych, opisać odpady powstałe podczas wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych, scharakteryzować technologie wytwarzania wyrobów włókienniczych, opisać procesy wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych w zależności od rodzaju przerabianego surowca, wskazać sposoby zagospodarowania odpadów włókienniczych, dobrać program komputerowy do wykonania wyrobów włókienniczych, obsługiwać programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych.	
--	---	--	--	--

4.1.3 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze

4.1.3.1 Cele ogólne dla jednostki modułowej MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze

1. Poznawanie maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych
2. Nabywanie umiejętności z zakresu obsługi programów komputerowych wspomagających wykonywanie wyrobów włókienniczych

4.1.3.2 Cele operacyjne dla jednostki modułowej MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze

1. opisać wymagania dotyczące ergonomii pracy;
2. rozróżnić środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania;
3. wymieniać czynniki szkodliwe w środowisku pracy;
4. opisać sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu pracy;
5. opisać wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy;
6. opisać podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku;
7. zaprezentować udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar;
8. określać warunki organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy;

- 9 wyjaśniać pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa;
- 10 zaprezentować udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie;
- 11 wymienić i opisać maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych;
- 12 opisać maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych;
- 13 rozpoznać na podstawie budowy i schematów maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych;
- 14 rozpoznać na podstawie budowy i schematów części oraz zespoły robocze maszyn do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych;
- 15 wymienić i opisać maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych;
- 16 rozpoznać na podstawie budowy i schematów maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych;
- 17 rozpoznać na podstawie budowy i schematów części oraz zespoły robocze maszyn do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych;
- 18 rozróżnić normy krajowe, międzynarodowe i europejskie wymienić cechy norm określać odpowiedzialność za wykonywaną pracę;
- 19 oceniać podejmowane działania;
- 20 wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej;
- 21 przedstawiać różne formy zachowania asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem;
- 22 analizować własne kompetencje;

4.1.3.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 22 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostki modułowej	Materiał nauczania	Liczba godzin przeznaczona na jednostkę modułową	Wymagania programowe/ treści nauczania (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	Uwagi o realizacji jednostki modułowej/tematycznej
MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze	1. Maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. 2. Maszyny i urządzenia do	25	opisać wymagania dotyczące ergonomii pracy; rozdzielić środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania; wymienić czynniki szkodliwe w środowisku pracy; opisać sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu pracy; opisać wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy;	Tematyka do kształcenia zdalnego, kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość Nr 1,2,6

	<p>wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych.</p> <p>3. Części maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych.</p> <p>4. Schematy budowy zespołów roboczych maszyn do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych.</p> <p>5. Programy komputerowe do wytwarzania wyrobów włókienniczych.</p> <p>6. Normy krajowe, międzynarodowe i europejskie w branży włókienniczej.</p>		<p>opisać podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku; zaprezentować udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar; określać warunki organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy;</p> <p>wyjaśniać pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa; zaprezentować udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie;</p> <p>wymienić i opisać maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych,</p> <p>opisać maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych,</p> <p>rozpoznać na podstawie budowy i schematów maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych,</p> <p>rozpoznać na podstawie budowy i schematów części oraz zespoły robocze maszyn do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych,</p> <p>rozróżnić programy komputerowe do wykonania wyrobów włókienniczych, opracować wyniki badań laboratoryjnych przy wykorzystaniu programów komputerowych,</p> <p>rozróżnić normy krajowe, międzynarodowe i europejskie wymienić cechy normy .</p> <p>sporządza szkice i rysunki techniczne części maszyn i urządzeń, zinterpretować uproszczenia rysunkowe,</p> <p>odczytać oznaczenia i symbole na rysunkach zestawieniowych zespołów i podzespołów maszyn włókienniczych,</p> <p>wykonać rysunki z wykorzystaniem programu komputerowego,</p> <p>korzystać ze źródeł informacji dotyczących norm stosowanych we włókiennictwie,</p> <p>określać odpowiedzialność za wykonywaną pracę,</p> <p>oceniać podejmowane działania,</p> <p>wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej,</p>	
--	--	--	--	--

			<p>przedstawiać różne formy zachowania asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem, określać zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu, analizować własne kompetencje, planować drogę doskonalenia się w zawodzie, wskazywać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych, przewidywać skutki, w tym prawne, podejmowanych działań, podawać przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze, wskazywać przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia, wyznaczać cele własnego rozwoju zawodowego, opisać sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania, opisać techniki rozwiązywania problemów.</p>	
--	--	--	---	--

4.1.4 Procedury osiągania celów kształcenia

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

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

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

Zajęcia edukacyjne powinny być prowadzone w pracowni technologii wyrobów włókienniczych wyposażona w: – stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej, z dostępem do Internetu, oprogramowaniem biurowym, oprogramowaniem wspomagającym wykonywanie rysunków technicznych i rysunków splotów włókienniczych, urządzeniem wielofunkcyjnym i projektorem multimedialnym, stanowiska komputerowe dla uczestników (jedno stanowisko dla dwóch uczestników) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, oprogramowaniem biurowym, oprogramowaniem wspomagającym wykonywanie rysunków technicznych i rysunków splotów włókienniczych, normy dotyczące rysunku technicznego, oznaczania splotów tkackich i dziewiarskich oraz parametrów włókien, instrukcje obsługi maszyn oraz urządzeń stosowanych w procesach wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych, dokumentacje technologiczne wyrobów włókienniczych, stanowiska poglądowe wyposażone w modele maszyn i urządzeń stosowanych w procesach wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych, części robocze maszyn włókienniczych. Moduł Podstawy włókiennictwa wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia. Zaplanowane do osiągnięcia efekty kształcenia przygotowują uczestnika do dalszej edukacji. Powinny być kształtowane umiejętności poszukiwania, pozyskiwania, analizowania, selekcjonowania, przetwarzania i prezentacji najnowszych informacji z zakresu włókiennictwa. Należy także kształtować umiejętności samokształcenia i współpracy w grupie, rozwoju kompetencji kluczowych oraz wszystkich kompetencji społecznych określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie.

W trakcie realizacji programu nauczania 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 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 uczestników. Nauczyciel realizujący program powinien:

- motywować uczestników do pracy,
- dostosowywać stopień trudności planowanych ćwiczeń do możliwości i potrzeb uczestników,

- planować zadania do wykonania przez uczestników z uwzględnieniem ich zainteresowań,
- przygotowywać zadania o różnym stopniu trudności i złożoności,
- zachęcać słuchaczy do korzystania z różnych źródeł informacji zawodowych.

4.1.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika

Ważnym elementem organizacji procesu dydaktycznego jest system sprawdzania i oceny osiągnięć uczestnika kwalifikacyjnego kursu zawodowego. 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 uczestników kompetencji personalnych i społecznych, a zwłaszcza tych porządkowych na rynku pracy.

Duże znaczenie powinna mieć obserwacja pracy i zachowań uczestnika, która dostarcza ważnych informacji umożliwiających wspomaganie procesu jego uczenia się i rozwoju. Zaleca się systematyczne ocenianie postępów 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 osiągniętych efektów kształcenia w kategorii od najniższej do najwyższej: wiedza, umiejętności, kompetencje. Wskazane jest stosowanie oceniania kształtującego.

Oceniając osiągnięcia 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.

4.1.6 Proponowane metody ewaluacji modułu/ kursu umiejętności zawodowych

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

- 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 modułu Podstawy włókiennictwa powinna zapewnić osiągnięcie założonych efektów z podstawy programowej. Na tym etapie ewaluacji programu nauczania modułu Podstawy włókiennictwa mogą być wykorzystywane:

- arkusze obserwacji zajęć (lekcji koleżeńskich, nadzoru pedagogicznego),
- notatki własne nauczyciela,

- zestawienia bieżących osiągnięć uczestnika,
- karty/arkusze samooceny uczestnika,
- obserwacje (kompletne, wybiórcze - nastawione na poszczególne elementy, np. kształcenie najważniejszych umiejętności, kształtowanie postaw, indywidualizacja, warunki i sposób realizacji).

Oceniając program nauczania w ramach modułu Podstawy włókiennictwa 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 uczestnika (opanowanych umiejętności),
- słabych stron pracy uczestnika (nieopanowanych umiejętności),
- sposobów poprawy pracy przez uczestnika,
- jak uczestnika dalej ma pracować, aby przyswoić nieopanowane wiadomości i umiejętności.

W efekcie końcowym ewaluacji programu nauczania do modułu Podstawy włókiennictwa, 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?

W przypadku przedmiotu zawodowego jedną z ważnych metod jest samoocena, w ramach której nauczyciel musi dokonać weryfikacji stanu wiedzy z zakresu włókiennictwa. Powinien też dokonać oceny posiadanych materiałów dydaktycznych: dokumentacje technologiczne wyrobów włókienniczych, stanowiska pogładowe wyposażone w modele maszyn i urządzeń stosowanych w procesach wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych, oprogramowania komputerowego, publikacji tematycznych, literatury.

Proponowane metody ewaluacji KUZ

Proponuje się przeprowadzić ewaluację programu poprzez wstępne zdiagnozowanie potrzeb uczestnika i uczestników za pomocą ankiet. Następnie

w trakcie nauczania przeprowadzać krótkie ankiety sprawdzające opanowanie określonych treści programowych. Ważnymi metodami są również obserwacje oraz wywiady z 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 uczestników materiału nauczania z zakresu KUZ

Proponowane metody ewaluacji jednostki modułowej

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

4.1.7 Wykaz literatury

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

- 18 Malinowski M.: Przędzalnictwo bawełny dla ZSZ, WSiP, Wrocław 1975,
- 19 Poradnik inżyniera włókiennika. Wydawnictwo Naukowo - Techniczne, Warszawa 1988,
- 20 Praca zbiorowa: Materiałoznawstwo włókiennicze dla technikum. WSiP, Warszawa 1992,
- 21 Jabłoński W., Jackowski T.: Bezwrzecionowe systemy przędzenia. Wydawnictwa,
- 22 Naukowo-Techniczne, Warszawa 1983,
- 23 Kamieński R., Janke M.: Przędzalnictwo wełny. WSiP Warszawa 1983,
- 24 Kupczyński Cz., Sikora B.: Przędzalnictwo czesankowe. WSiP, Wrocław 1986,
- 25 Ignasiak B. (red.): Podstawy włókiennictwa. PŁ, 1978,
- 26 Lewiński J., Suszek H.: Tkactwo cz. I. WSiP, Warszawa 1992,
- 27 Lewiński J., Suszek H.: Tkactwo cz. I. WSiP, Warszawa 1992,
- 28 Szosland J.: Podstawy budowy i technologii tkanin. WN-T, Warszawa 1979,
- 29 Średnicka L., Owczarz R., Nycz E.: Budowa tkanin. WSiP, 1990,
- 30 Kopias K., Kornobis E., Mrożewski Z., Wodniacka H. Laboratorium podstaw technologii,
- 31 i maszyn dziewiarskich. PŁ, Łódź 1978,
- 32 Korliński W.: Podstawy dziewiarstwa. WNT, Warszawa 1979,
- 33 Kornobis E., Mrożewski Z., Stajniak K.: Dziewiarstwo cz. 1 i 2. WSiP, Warszawa 1990,
- 34 Mrożewski Z.: Budowa i projektowanie dzianin. PŁ, Łódź 1978,
- 35 Polska Norma: Dzianiny i wyroby dziane – błędy PN-75/P-84001,
- 36 Waśniewski S.: Dziewiarstwo maszynowe. WSiP, Warszawa 1985,
- 37 Jackowski T., Szosland J., Korliński W.: Podstawy mechanicznej technologii tekstyliów,
- 38 WN-T, Warszawa 1987,
- 39 Technologia dzianin rządowych. WN-T, Warszawa 1989,
- 40 Praca zbiorowa pod redakcją Kornobis E.: Laboratorium podstaw dziewiarstwa,
- 41 Politechnika Łódzka, Łódź 1997,

- 42 Waśniewski S.: Dziewiarstwo maszynowe. WSiP, Warszawa 1988,
- 43 Zatorski H., Naze K.: Poradnik mistrza – falowarki płaskie (9). SWP, ZPDiP, Łódź 1978,
- 44 Pielichowski J., Pruszyński A.: Technologia tworzyw sztucznych. WNT, Warszawa 2003,

4.2 Program nauczania dla modułu MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych

Modułowy program KKZ/KUZ 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 KKZ/KUZ modułu MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych przygotowany jest do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1. Stosowania przyrządów i aparatury do badania surowców i wyrobów włókienniczych.
2. wykonania pomiarów parametrów jakościowych surowców i wyrobów włókienniczych.
3. Określić właściwości konfekcyjne i użytkowe wyrobów włókienniczych.
4. Stosować zasady i sposoby konserwacji wyrobów włókienniczych.

Nabywanie umiejętności z zakresu opracowania oraz interpretowania wyników badań laboratoryjnych

Realizuje zadania związane z umiejętnością rozpoznawania materiałów włókienniczych, określania ich właściwości oraz możliwości zastosowania jak również z organizacją stanowiska pracy i obsługą maszyn 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 tylko 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.

Nazwy jednostek modułowych wyodrębnionych dla modułu :

MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych

MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych

4.2.1 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze

4.2.1.1 Cele ogólne dla jednostki modułowej MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych

1. Poznawanie przyrządów i aparatury do badania surowców i wyrobów włókienniczych.
2. Poznawanie sposobów wykonania pomiarów parametrów jakościowych surowców i wyrobów włókienniczych.
3. Nabywanie umiejętności z zakresu opracowania oraz interpretowania wyników badań laboratoryjnych.

4.2.1.2 Cele operacyjne dla jednostki modułowej MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych

1. stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy,
2. zabezpieczyć siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku, ułożyć poszkodowanego w pozycji bezpiecznej,
3. powiadomić odpowiednie służby, zgromadzić potrzebne materiały narzędzia, przybory, oprzyrządowanie oraz sprzęt pomiarowo-kontrolny i środki ochrony indywidualnej,
4. przestrzegać zasad ergonomii, bhp i ppoż. przy organizacji stanowisk pracy,
5. określić parametry jakościowe surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych,
6. dobrać metody i narzędzia pomiarowe do oceny parametrów jakościowych surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych,
7. zanalizować wykonane pomiary parametrów jakościowych surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych,
8. sprawdzić parametry strukturalne wyrobu z zapisanymi w dokumentacji techniczno-technologicznej,
9. dobrać metody i narzędzia pomiarowe do oceny parametrów jakościowych płaskich wyrobów włókienniczych,
10. zanalizować wykonane pomiary parametrów jakościowych,
11. wykonać obliczenia wyników pomiarów z wykorzystaniem programu komputerowego,
12. wykonać pomiary określające właściwości użytkowe wyrobów włókienniczych,
13. określić właściwości konfekcyjne i użytkowe wyrobów włókienniczych na podstawie wykonanych wyników pomiarów,
14. określić właściwości higieniczne płaskich wyrobów włókienniczych,
15. określić właściwości wytrzymałościowe liniowych wyrobów włókienniczych,
16. sprawdzić parametry półproduktów w czasie wytwarzania wyrobów tkanych,
17. skontrolować parametry półproduktów w czasie wytwarzania wyrobów dzianych,
18. sprawdzić parametry jakościowe liniowych wyrobów włókienniczych,
19. dobrać przyrządy do wyznaczania warunków klimatycznych w pomieszczeniach produkcyjnych,

20. zbadać warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych,
21. respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy,
22. wyjaśniać, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie,
23. wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji,
24. wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej,
25. przedstawiać różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem,
26. planować drogę doskonalenia się w zawodzie,
27. wskazywać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych,
28. aktualizować wiedzę w zakresie nowych rozwiązań techniczno –technologicznych i organizacyjnych,

4.2.1.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 23 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe/ treści nauczania	Uwagi o realizacji
MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych	1.Parametry jakościowe surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych. 2. Metody i narzędzia pomiarowe do oceny parametrów jakościowych surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych.	80	stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy opisać środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych; dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac; prezentować udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie; monitorować realizację zaplanowanych działań; dokonać modyfikacji zaplanowanych działań; oceniać podejmowane działania; przewidywać konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy; określać zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu; analizować własne kompetencje wyznaczać cele własnego rozwoju zawodowego; kontrolować wykonanie przydzielonych zadań;	Realizacja w I semestrze W formie kształcenia zdalnego, kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość Nr 1,4,5

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe/ treści nauczania	Uwagi o realizacji
	<p>3. Metody i narzędzia pomiarowe do oceny parametrów jakościowych płaskich wyrobów włókienniczych.</p> <p>4. Techniki wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych.</p> <p>5. Techniki wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych.</p> <p>metody badania płaskich wyrobów włókienniczych.</p> <p>6. Metody badania liniowych wyrobów włókienniczych.</p> <p>7. Przyrządy do badania surowców włókienniczych.</p> <p>8. Przyrządy i aparatura do badania wodoszczelności wyrobów włókienniczych.</p> <p>9. Wykonywanie pomiarów</p>		<p>dokonywać oceny jakości wykonanej pracy;</p> <p>określić parametry jakościowe surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych;</p> <p>dobierać metody i narzędzia pomiarowe do oceny parametrów jakościowych surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych;</p> <p>dobierać metody i narzędzia pomiarowe do oceny parametrów jakościowych płaskich wyrobów włókienniczych;</p> <p>rozróżnić techniki wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych;</p> <p>rozróżnić techniki wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych;</p> <p>dobierać metody badania surowców włókienniczych;</p> <p>dobierać metody badania płaskich wyrobów włókienniczych;</p> <p>dobierać metody badania liniowych wyrobów włókienniczych;</p> <p>dobierać przyrządy do badania surowców włókienniczych;</p> <p>dobierać przyrządy i aparaturę do badania wodoszczelności wyrobów włókienniczych;</p> <p>wykonywać pomiary parametrów strukturalnych i użytkowych wyrobów włókienniczych;</p> <p>pobrać próbki wyrobów włókienniczych do wykonywania pomiarów;</p> <p>oceniać sytuację uszkodzonego na podstawie analizy objawów obserwowanych u uszkodzonego;</p> <p>zabezpieczać siebie, uszkodzonego i miejsce wypadku;</p> <p>udzielać pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar;</p> <p>wykonywać resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji;</p> <p>segregować odpady produkcyjne zgodnie z przyjętymi w zakładzie zasadami;</p> <p>respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy;</p> <p>wyjaśniać, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie;</p> <p>wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji;</p> <p>wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej;</p> <p>przedstawiać różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem;</p>	

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe/ treści nauczania	Uwagi o realizacji
	parametrów strukturalnych i użytkowych wyrobów włókienniczych; 10.Zastosowanie programu komputerowego w obliczaniu wyników parametrów wyrobów włókienniczych.		planować drogę doskonalenia się w zawodzie; wskazywać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych; aktualizować wiedzę w zakresie nowych rozwiązań; techniczno –technologicznych i organizacyjnych; inicjować wprowadzenie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych; oceniać skutki wprowadzenia zmian; opisywać techniki rozwiązywania problemów; wskazywać, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu; sporządzać harmonogram kontroli wykonania pracy; zanalizować wykonane pomiary parametrów jakościowych surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych; sprawdzać parametry strukturalne wyrobu z zapisanymi w dokumentacji techniczno-technologicznej; dokonać analizy wyników badań laboratoryjnych; zanalizować wykonane pomiary parametrów jakościowych; wykonać obliczenia wyników pomiarów z wykorzystaniem programu komputerowego;	

4.2.2 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych

4.2.2.1 Cele ogólne dla jednostki modułowej MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych

- 1) Poznawanie właściwości konfekcyjnych i użytkowych wyrobów włókienniczych.
- 2) Poznawanie zasad i sposobów konserwacji wyrobów włókienniczych.

4.2.2.2 Cele operacyjne dla jednostki modułowej MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych

- 1) stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy ;
- 2) segregować odpady produkcyjne zgodnie z przyjętymi w zakładzie zasadami;
- 3) rozróżnić techniki wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych;
- 4) rozróżnić techniki wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych;
- 5) wykonać pomiary określające właściwości użytkowe wyrobów włókienniczych;

- 6) określić właściwości konfekcyjne i użytkowe wyrobów włókienniczych na podstawie wykonanych wyników pomiarów;
- 7) określić właściwości higieniczne płaskich wyrobów włókienniczych;
- 8) określić właściwości wytrzymałościowe liniowych wyrobów włókienniczych;
- 9) sprawdzić parametry półproduktów w czasie wytwarzania wyrobów tkanych;
- 10) skontrolować parametry półproduktów w czasie wytwarzania wyrobów dzianych;
- 11) sprawdzić parametry jakościowe liniowych wyrobów włókienniczych;
- 12) dobrać przyrządy do wyznaczania warunków klimatycznych w pomieszczeniach produkcyjnych;
- 13) zbadać warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych;

4.2.2.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 24 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe/ treści nauczania	Uwagi o realizacji
MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych	1.Właściwości konfekcyjne i użytkowe wyrobów włókienniczych 2. Parametry jakościowe płaskich wyrobów włókienniczych; 3.Parametry półproduktów w procesie wytwarzania wyrobów tkanych i dzianych; 4. Przyrządy do wyznaczania warunków klimatycznych w	80	opisywać bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy; opisywać zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej; opisywać zasady ochrony przeciwpożarowej stosować zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń; opisywać wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy; korzystać z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych; wskazywać przykłady zachowań etycznych; omawiać czynności realizowane w ramach czasu pracy; wskazywać przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia; udzielać informacji zwrotnej; pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania; przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole; przygotowywać podział zadań w zespole; określić właściwości konfekcyjne i użytkowe wyrobów włókienniczych na podstawie wykonanych wyników pomiarów; sprawdzić parametry jakościowe płaskich wyrobów włókienniczych;	Realizacja w I semestrze W formie kształcenia zdalnego , kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość materiał Nr 1,2,3

	<p>pomieszczeniach produkcyjnych; 5.Badanie warunków klimatycznych w pomieszczeniach produkcyjnych.</p>		<p>sprawdzić parametry półproduktów w czasie wytwarzania wyrobów tkanych; skontrolować parametry półproduktów w czasie wytwarzania wyrobów dzianych; dobrać przyrządy do wyznaczania warunków klimatycznych w pomieszczeniach produkcyjnych; zbadać warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych identyfikować znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej; wskazywać zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych; określać działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy; podawać przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze; rozróżniać techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych; wyznaczać czas i sposób wykonania przydzielonych zadań; rozpoznawać zakres umiejętności i kompetencji członków zespołu; określić właściwości higieniczne płaskich wyrobów włókienniczych; określić właściwości wytrzymałościowe liniowych wyrobów włókienniczych; sprawdzić parametry jakościowe liniowych wyrobów włókienniczych;</p>	
--	---	--	---	--

4.2.3 Procedury osiągania celów kształcenia

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

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

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

W pracowni, w której prowadzone będą zajęcia edukacyjne powinny się znajdować: waga laboratoryjna, mikroskop z oprzyrządowaniem do identyfikacji włókien, sprzęt laboratoryjny, odczynniki chemiczne do identyfikacji włókien, lupę tkacką. Ponadto pracownia powinna być wyposażona w następujące przyrządy: zrywarkę do przędzy i wyrobów, grubościomierz, urządzenie do badania równowagi skrętu przędzy, skrętomierz, termosuszkarkę, przyrządy do aklimatyzacji próbek, termometr do pomiaru temperatury powietrza, higrometr, katalogi surowców włókienniczych, półproduktów i wyrobów włókienniczych i barwników, instrukcje obsługi aparatów i urządzeń pomiarowych oraz instrukcje wykonywania badań. W trakcie realizacji programu nauczania 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 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 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 uczestników. Nauczyciel realizujący program powinien:

- motywować uczestników do pracy,
- dostosowywać stopień trudności planowanych ćwiczeń do możliwości i potrzeb uczestników,
- planować zadania do wykonania przez uczestników z uwzględnieniem ich zainteresowań,

- przygotowywać zadania o różnym stopniu trudności i złożoności,
- zachęcać słuchaczy do korzystania z różnych źródeł informacji zawodowych.

4.2.4 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika

Ważnym elementem organizacji procesu dydaktycznego jest system sprawdzania i oceny osiągnięć uczestników kwalifikacyjnego kursu zawodowego. 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 uczestników kompetencji personalnych i społecznych, a zwłaszcza tych porządných na rynku pracy.

Duże znaczenie powinna mieć obserwacja pracy i zachowań uczestnika, która dostarcza ważnych informacji umożliwiających wspomaganie procesu jego uczenia się i rozwoju. Zaleca się systematyczne ocenianie postępów 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 oraz 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 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.

4.2.5 Proponowane metody ewaluacji modułu

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

- 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 modułu Podstawy włókiennictwa powinna zapewnić osiągnięcie założonych efektów z podstawy programowej. Na tym etapie ewaluacji programu nauczania modułu Podstawy włókiennictwa mogą być wykorzystywane:

- arkusze obserwacji zajęć (lekcji koleżeńskich, nadzoru pedagogicznego),
- notatki własne nauczyciela,

- zestawienia bieżących osiągnięć uczestnika,
- karty/arkusze samooceny uczestnika,
- obserwacje (kompletne, wybiórcze - nastawione na poszczególne elementy, np. kształcenie najważniejszych umiejętności, kształtowanie postaw, indywidualizacja, warunki i sposób realizacji).

Oceniając program nauczania w ramach modułu Podstawy włókiennictwa 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 uczestnika (opanowanych umiejętności),
- słabych stron pracy uczestnika (nieopanowanych umiejętności),
- sposobów poprawy pracy przez uczestnika,
- jak uczestnik dalej ma pracować, aby przyswoić nieopanowane wiadomości i umiejętności.

W efekcie końcowym ewaluacji programu nauczania do modułu Podstawy włókiennictwa, 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?

W przypadku przedmiotu zawodowego jedną z ważnych metod jest samoocena, w ramach której nauczyciel musi dokonać weryfikacji stanu wiedzy z zakresu włókiennictwa. Powinien też dokonać oceny posiadanych materiałów dydaktycznych: dokumentacje technologiczne wyrobów włókienniczych, stanowiska poglądowe wyposażone w modele maszyn i urządzeń stosowanych w procesach wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych, oprogramowania komputerowego, publikacji tematycznych, literatury.

Proponowane metody ewaluacji KUZ

Proponuje się przeprowadzić ewaluację programu poprzez wstępne zdiagnozowanie potrzeb uczestników za pomocą ankiet. Następnie

w trakcie nauczania przeprowadzać krótkie ankiety sprawdzające opanowanie określonych treści programowych. Ważnymi metodami są również obserwacje oraz wywiady ze 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 uczestnika materiału nauczania z zakresu KUZ

Proponowane metody ewaluacji jednostki modułowej

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

4.2.6 Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych dla KKZ/KUZ

1. Balasiński T., Działara H., Malinowski L.: Pracownia włókiennicza. WSiP, Warszawa 1997
2. Frydrych W., Lacewicz-Bartoszewska J., Nędza J.: Rysunek zawodowy dla włókienników. WSiP, Warszawa 1994
3. Konecki W.: Metrologia surowców i wyrobów włókienniczych. PŁ. 1996
4. Krucińska I., Konecki W., Michalak M. Systemy pomiarowe we włókiennictwie. PŁ. 2006
5. Przybyłowicz K., Przybyłowicz J.: Materiałoznawstwo w pytaniach i odpowiedziach. WNT, Warszawa 2004
6. Leowski J., Mac S.: Bezpieczeństwo i higiena pracy dla szkół zasadniczych. WSiP, Warszawa 2000
7. WSiP S. A., Warszawa 1999 Praca zbiorowa: Materiałoznawstwo włókiennicze dla ZSZ WSiP, Warszawa 1987
8. Metrologia włókiennicza: T. Żyliński Wydawnictwo Przemysłu Lekkiego i Spożywczego 1956
9. Szmelter W.: Laboratorium metrologii włókienniczej PŁ. 1972
10. Salerno-Kochan Renata.: Metody badania i oceny wyrobów tekstylnych. Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie. 2016

4.3 Program nauczania dla modułu MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych

Modułowy program KKZ/KUZ 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 KKZ/KUZ MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych przygotowany jest do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1. Wykonania projektów plastycznych wyrobów włókienniczych.
2. Stosowania programów komputerowych wspomagających projektowanie i wykonywanie wyrobów włókienniczych.

3. Zaplanować wykonywanie i wykończanie wyrobów włókienniczych
4. Przeprowadzić kontrolę wyrobów włókienniczych na podstawie obowiązujących norm jakościowych.

Realizuje zadania związane z umiejętnością rozpoznawania materiałów włókienniczych, określania ich właściwości oraz możliwości zastosowania, jak również z organizacją stanowiska pracy i obsługą maszyn 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 tylko kształcenia teoretycznego realizowanego w poszczególnych jednostkach modułowych. Sugeruje się wybór podstawowych zagadnień związanych z realizowaną tematyką. Kształcenie praktyczne nie może być realizowane z wykorzystaniem

Nazwy jednostek modułowych wyodrębnionych dla modułu :

MOD.14. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych

MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna wykonywania wyrobów włókienniczych

MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych

4.3.1 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych

4.3.1.1 Cele ogólne dla jednostki modułowej MOD.14. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych

- 1) Nabywanie umiejętności z zakresu opracowania projektów plastycznych wyrobów włókienniczych.
- 2) Rozpoznawanie programów komputerowych wspomagających projektowanie i wykonywanie wyrobów włókienniczych.

4.3.1.2 Cele operacyjne dla jednostki modułowej MOD.14. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych

- 1) opisać środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych,
- 2) dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac,
- 3) określać zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu,
- 4) wyznaczać cele własnego rozwoju zawodowego,
- 5) kontrolować wykonanie przydzielonych zadań,
- 6) oceniać podejmowane działania,
- 7) wyznaczać cele własnego rozwoju zawodowego,
- 8) kontrolować wykonanie przydzielonych zadań,
- 9) dokonywać oceny jakości wykonanej pracy,
- 10) wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji

- 11) wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej,
- 12) przedstawiać różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem,
- 13) planować drogę doskonalenia się w zawodzie,
- 14) wskazywać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych,
- 15) aktualizuje wiedzę w zakresie nowych rozwiązań; techniczno – technologicznych i organizacyjnych,
- 16) inicjować wprowadzenie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych,
- 17) oceniać skutki wprowadzenia zmian,
- 18) opisać techniki rozwiązywania problemów.

4.3.1.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 25 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe	Uwagi o realizacji
MOD.14. M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych	Wykonywanie projektów plastycznych wyrobu włókienniczego Rysunki dyspozycyjne splotów dzianin metrażowych; Rysunki dyspozycyjne splotów dzianin półodpasowanych i odpasowanych Wykonywanie rysunków splotów tkanin; Zastosowaniem technik komputerowych w	30	stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy opisać środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych; dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac; prezentować udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie; monitorować realizację zaplanowanych działań; dokonać modyfikacji zaplanowanych działań; oceniać podejmowane działania; przewidywać konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy; określać zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu; analizować własne kompetencje	Realizacja w II semestrze W formie kształcenia zdalnego , kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość Nr 1,3

	rysowaniu splotów tkackich.	<p>wyznaczać cele własnego rozwoju zawodowego; kontrolować wykonanie przydzielonych zadań; dokonywać oceny jakości wykonanej pracy; opracować projekt plastyczny wyrobu włókienniczego; wykonać ekspozycje prac plastycznych; wykonać rysunki dyspozycyjne splotów dzianin metrażowych; wykonać rysunki dyspozycyjne splotów dzianin półodpasowanych i odpasowanych; wykonać rysunki splotów tkanin; oceniać sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego; zabezpieczać siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku; udzielać pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar; wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji; segregować odpady produkcyjne zgodnie z przyjętymi w zakładzie zasadami; respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy; wyjaśniać, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie; wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji; wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej; przedstawiać różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem; planować drogę doskonalenia się w zawodzie; wskazywać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych; aktualizuje wiedzę w zakresie nowych rozwiązań; techniczno – technologicznych i organizacyjnych; inicjować wprowadzenie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych; oceniać skutki wprowadzenia zmian opisać techniki rozwiązywania problemów; narysować sploty tkackie z zastosowaniem technik komputerowych; przestrzegać zasad wykonywania prezentacji; wykonać przekroje tkanin wzdłuż osnowy i wątku;</p>	
--	-----------------------------	---	--

4.3.2 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna wykonywania wyrobów włókienniczych

4.3.2.1 Cele ogólne dla jednostki modułowej MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna wykonywania wyrobów włókienniczych

- 1) Nabywanie umiejętności wykonywania dokumentacji technicznej wyrobów włókienniczych
- 2) Nabywanie umiejętności planowania wykonywania i wykończania wyrobów włókienniczych

4.3.2.2 Cele operacyjne dla jednostki modułowej MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna wykonywania wyrobów włókienniczych

- 1) opisać środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 2) dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac;
- 3) prezentować udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja,
- 4) złamanie, oparzenie;
- 5) określać zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu;
- 6) kontrolować wykonanie przydzielonych zadań;
- 7) dokonywać oceny jakości wykonanej pracy, zaplanowanych działań;
- 8) oceniać podejmowane działania;
- 9) sporządzić harmonogram prac związanych z wytwarzaniem wyrobów włókienniczych;
- 10) dobrać maszyny i urządzenia do planowanej technologii wykańczania liniowych wyrobów włókienniczych;
- 11) dobrać maszyny i urządzenia do planowanej technologii wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych;
- 12) sporządzić harmonogram prac związanych z wytwarzaniem wyrobów włókienniczych;
- 13) dobrać maszyny i urządzenia do planowanej technologii wykańczania liniowych wyrobów włókienniczych;
- 14) dobrać maszyny i urządzenia do planowanej technologii płaskich wyrobów włókienniczych;
- 15) zanalizować receptury wykończania wyrobów włókienniczych;
- 16) rozpoznawać oznaczenia środków chemicznych i barwników;
- 17) dobrać środki chemiczne do procesów wykończania wyrobów włókienniczych;
- 18) określić warunki magazynowania płaskich wyrobów włókienniczych;
- 19) wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji;

- 20) wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej;
- 21) przedstawiać różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem;
- 22) planować drogę doskonalenia się w zawodzie;
- 23) wskazywać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych;
- 24) inicjować wprowadzenie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych;
- 25) oceniać skutki wprowadzenia zmian;
- 26) kontrolować wykonanie przydzielonych zadań;

4.3.2.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 26 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe	Uwagi o realizacji
MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna wykonywania wyrobów włókienniczych	1. Metody i techniki wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. 2. Metody i techniki wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych. 3. Maszyny i urządzenia do planowanej technologii wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. 4. Maszyny i urządzenia do planowanej technologii wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych. 5. Oznaczenia środków chemicznych i barwników.	80	dobierać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac; prezentować udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie; monitorować realizację zaplanowanych działań; dokonać modyfikacji zaplanowanych działań; oceniać podejmowane działania; przewidywać konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy; określać zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu; analizować własne kompetencje wyznaczać cele własnego rozwoju zawodowego; wykonać plan sterowania nicielniami; dobierać metody i techniki wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych; dobierać metody i techniki wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych; dobierać maszyny i urządzenia do planowanej technologii wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych; dobierać maszyny i urządzenia do planowanej technologii wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych;	Realizacja w II semestrze W formie kształcenia zdalnego, kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość Nr 1, 2, 5, 6

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe	Uwagi o realizacji
	<p>6.Zastosowanie środków chemicznych w procesie wykończania wyrobów włókienniczych.</p> <p>7.Zasady wykonania harmonogramu prac związanych z wykończeniem wyrobów włókienniczych.</p> <p>8.Magazynowanie liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych;</p>		<p>dobierać maszyny i urządzenia do planowanej technologii wykończania liniowych wyrobów włókienniczych;</p> <p>dobierać maszyny i urządzenia do planowanej technologii wykończania płaskich wyrobów włókienniczych;</p> <p>zanalizować receptury wykończania wyrobów włókienniczych;</p> <p>rozpoznawać oznaczenia środków chemicznych i barwników;</p> <p>dobierać środki chemiczne do procesów wykończania wyrobów włókienniczych;</p> <p>Instrukcje technologiczne wytwarzania wyrobów włókienniczych.</p> <p>określić warunki magazynowania liniowych wyrobów włókienniczych;</p> <p>określić warunki magazynowania płaskich wyrobów włókienniczych;</p> <p>respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy;</p> <p>wyjaśniać, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie;</p> <p>wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji;</p> <p>wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej;</p> <p>przedstawiać różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem;</p> <p>planować drogę doskonalenia się w zawodzie;</p> <p>wskazywać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych;</p> <p>aktualizuje wiedzę w zakresie nowych rozwiązań; techniczno – technologicznych i organizacyjnych;</p> <p>inicjować wprowadzenie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych;</p> <p>oceniać skutki wprowadzenia zmian;</p> <p>kontrolować wykonanie przydzielonych zadań;</p> <p>dokonywać oceny jakości wykonanej pracy;</p> <p>zanalizować materiały na podstawie, których opracowana zostanie instrukcja technologiczna wytwarzania wyrobów włókienniczych;</p> <p>sporządzić instrukcje technologiczne wytwarzania wyrobów włókienniczych;</p> <p>sporządzić harmonogram prac związanych z wykończaniem wyrobów włókienniczych;</p>	

4.3.3 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14. M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych

4.3.3.1 Cele ogólne dla jednostki modułowej MOD.14. M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych

- 1) Nabywanie umiejętności z zakresu wykonywania kontroli jakości.
- 2) Ocenianie wyrobów włókienniczych na podstawie obowiązujących norm jakościowych.

4.3.3.2 Cele operacyjne dla jednostki modułowej MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych

- 1) opisać środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 2) wykonywać resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji;
- 3) respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy;
- 4) dokonywać oceny jakości wykonanej pracy, zaplanowanych działań;
- 5) oceniać podejmowane działania;
- 6) kontrolować wykonanie przydzielonych zadań;
- 7) dokonywać oceny jakości wykonanej pracy;
- 8) rozpoznawać oznaczenia środków chemicznych i barwników;
- 9) dobrać środki chemiczne do procesów wykończania wyrobów włókienniczych;
- 10) wyznaczyć osoby odpowiedzialne za prowadzenie kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania wyrobów włókienniczych;
- 11) określić zakres kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania wyrobów włókienniczych;
- 12) stosować program komputerowy do zapisu wyników kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych;
- 13) respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy;
- 14) monitorować realizację zaplanowanych działań;
- 15) dokonać modyfikacji zaplanowanych działań;
- 16) wyjaśniać, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie;
- 17) wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji;

4.3.3.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 27 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe	Uwagi o realizacji
----------------------------	--------------------	--------------	----------------------	--------------------

MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych	<p>1.Kontrola międzyoperacyjna wytwarzania wyrobów włókienniczych.</p> <p>2. Zasady kontroli międzyoperacyjnej wyrobów włókienniczych.</p> <p>3. Zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania kontroli międzyoperacyjnej. analizować własne</p> <p>4.Zastosowanie programu komputerowego do zapisu wyników kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych;</p>	40	<p>dobierać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac;</p> <p>prezentować udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie;</p> <p>monitorować realizację zaplanowanych działań;</p> <p>dokonać modyfikacji zaplanowanych działań;</p> <p>oceniać podejmowane działania;</p> <p>przewidywać konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy;</p> <p>określać zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu;</p> <p>analizować własne kompetencje;</p> <p>wyznaczać cele własnego rozwoju zawodowego;</p> <p>kontrolować wykonanie przydzielonych zadań;</p> <p>dokonywać oceny jakości wykonanej pracy;</p> <p>wyznaczyć osoby odpowiedzialne za prowadzenie kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania wyrobów włókienniczych;</p> <p>określić zakres kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania wyrobów włókienniczych;</p> <p>stosować program komputerowy do zapisu wyników kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych;</p> <p>wykonywać resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji;</p> <p>respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy;</p> <p>wyjaśniać, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie;</p> <p>wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji;</p> <p>dokonać analizy wyników kontroli międzyoperacyjnej;</p> <p>zastosować programy komputerowe do sporządzania dokumentacji technicznej;</p>	<p>Realizacja w II semestrze</p> <p>W formie kształcenia zdalnego , kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość</p> <p>Nr 1, 3</p>
---	---	----	---	--

4.3.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia

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

- zaplanowanie spotkania z uczestnikami (wskazanie celów szczegółowych jakie powinny zostać osiągnięte),
- wykorzystanie różnorodnych metod nauczania (szczególnie aktywizujących) uczestnika do pracy,
- dobór środków dydaktycznych do treści i celów nauczania,

- dobór formy pracy z uczestnikami z określeniem ilości osób w grupie, określenie indywidualizacji zajęć,
- systematyczne sprawdzanie wiedzy i umiejętności uczestników poprzez sprawdziany w formie testu wielokrotnego wyboru lub z pytaniami otwartymi,
- przeprowadzenie ewaluacji doboru treści nauczania do założonych celów, metod pracy, środków dydaktycznych, sposobu oceniania
- i informacji zwrotnej dla uczestnika.

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

Zajęcia mogą być prowadzone w pracowni włókienniczej wyposażonej w:

- modele maszyn i urządzeń stosowanych w przemyśle włókienniczym, części robocze 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,
- katalogi surowców włókienniczych, półproduktów i wyrobów włókienniczych, instrukcje obsługi aparatów i urządzeń pomiarowych oraz instrukcje wykonywania badań; zespół maszyn rozluźniająco-oczyszczających do włókien, zgrzeblarki wałkowe i pokrywkowe, rozciągarki grzebieniowe i wałkowe, czesarki wełniarskie i bawełniarskie, niedoprzędzarki, przędzarki, maszyny modyfikujące nitki, przewijarki, łączniarki do nitek, skręćarki, maszyny do wytwarzania płaskich włókienniczych wyrobów nietkanych, surowiec włókienniczy,
- bawełniane, wełniane, mieszanki w postaci luźnego włókna lub nawojów, półprodukty z różnych surowców,
- przędzę z włókien naturalnych, chemicznych lub ich mieszanek o różnej numeracji oraz gary przędzalnicze, artykuły techniczne do obsługi maszyn, motak, skrętomierz, wagę kątową.

W trakcie realizacji programu nauczania 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.

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 uczestników. Nauczyciel realizujący program powinien:

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

4.3.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika

Ważnym elementem organizacji procesu dydaktycznego jest system sprawdzania i oceny osiągnięć uczestników kwalifikacyjnego kursu zawodowego. 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 uczestników kompetencji personalnych i społecznych, a zwłaszcza tych porządných na rynku pracy.

Duże znaczenie powinna mieć obserwacja pracy i zachowań uczestnika, która dostarcza ważnych informacji umożliwiających wspomaganie procesu jego uczenia się i rozwoju. Zaleca się systematyczne ocenianie postępów 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 oraz kontroli wiedzy i umiejętności.

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

Oceniając osiągnięcia 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.

4.3.6 Proponowane metody ewaluacji modułu

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

- 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 modułu Podstawy włókiennictwa powinna zapewnić osiągnięcie założonych efektów z podstawy programowej. Na tym etapie ewaluacji programu nauczania modułu Podstawy włókiennictwa mogą być wykorzystywane:

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

Oceniając program nauczania w ramach modułu Podstawy włókiennictwa 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:

1. mocnych stron pracy uczestnika (opanowanych umiejętności),
2. słabych stron pracy uczestnika (nieopanowanych umiejętności),
3. sposobów poprawy pracy przez uczestnika,
4. jak uczestnika dalej ma pracować, aby przyswoić nieopanowane wiadomości i umiejętności.

W efekcie końcowym ewaluacji programu nauczania do modułu Podstawy włókiennictwa, 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?

W przypadku przedmiotu zawodowego jedną z ważnych metod jest samoocena, w ramach której nauczyciel musi dokonać weryfikacji stanu wiedzy z zakresu włókiennictwa. Powinien też dokonać oceny posiadanych materiałów dydaktycznych: dokumentacje technologiczne wyrobów włókienniczych, stanowiska pogładowe wyposażone w modele maszyn i urządzeń stosowanych w procesach wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych, oprogramowania komputerowego, publikacji tematycznych, literatury.

Proponowane metody ewaluacji KUZ

Proponuje się przeprowadzić ewaluację programu poprzez wstępne zdiagnozowanie potrzeb uczestników za pomocą ankiet. Następnie

w trakcie nauczania przeprowadzać krótkie ankiety sprawdzające opanowanie określonych treści programowych. Ważnymi metodami są również obserwacje oraz wywiady ze 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 uczestnika materiału nauczania z zakresu KUZ.

Proponowane metody ewaluacji jednostki modułowej

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

4.3.7 Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych dla KKZ/KUZ

1. Balasiński T., Działara H., Malinowski L.: Pracownia włókiennicza. WSiP, Warszawa 1997
2. Frydrych W., Lacewicz-Bartoszevska J., Nędza J.: Rysunek zawodowy dla włókienników. WSiP, Warszawa 1994 Przybyłowicz K., Przybyłowicz J.: Materiałoznawstwo w pytaniach i odpowiedziach. WNT, Warszawa 2004
3. Leowski J., Mac S.: Bezpieczeństwo i higiena pracy dla szkół zasadniczych. WSiP, Warszawa 2000
4. Praca zbiorowa: Materiałoznawstwo włókiennicze dla ZSZ WSiP, Warszawa 1987
5. Praca zbiorowa.: Budowa i technologia dzianin rządkowych. PŁ. 2013
6. Praca zbiorowa.: Budowa i technologia dzianin kolumnkowych. PŁ. 2010
7. Mrożewski Z.: Budowa i projektowanie dzianin. PŁ, Łódź 1978
8. Materiałoznawstwo włókiennicze dla technikum. WSiP, Warszawa 1992

9. Polska Norma: Działalność i wyroby dziane – błędy PN-75/P-84001

4.4. Program nauczania dla modułu/KUZ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych

Modułowy program KKZ/KUZ 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 KKZ/KUZ MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych przygotowany jest do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1. Obsługiwać maszyny i urządzenia do wykańczania wyrobów włókienniczych
2. Przeprowadzać kontrolę wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych
3. Dobrać metody i narzędzia pomiarowe do oceny parametrów jakościowych surowców i półproduktów stosowanych w wyrobach włókienniczych

Realizuje zadania związane z umiejętnością rozpoznawania materiałów włókienniczych, określania ich właściwości oraz możliwości zastosowania, jak również z organizacją stanowiska pracy i obsługą maszyn 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 tylko 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.

Nazwy jednostek modułowych wyodrębnionych dla modułu/ kursu umiejętności zawodowych

MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych

MOD.14. M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych

MOD.14. M3.J2 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych

4.4.1. Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych

4.4.1.1 Cele ogólne dla jednostki modułowej MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych

- 1) Rozpoznawanie maszyn i urządzenia do wykańczania wyrobów włókienniczych.
- 2) Rozpoznawanie części oraz zespołów roboczych maszyn do wykończania wyrobów włókienniczych.

4.4.1.2 Cele operacyjne dla jednostki modułowej MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych

- 1) wyjaśniać, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie,
- 2) wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji,
- 3) wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej,
- 4) przedstawiać różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem,
- 5) oceniać podejmowane działania na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy,
- 6) określać zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu,
- 7) odczytać oznaczenia i symbole na rysunkach zestawieniowych zespołów i podzespołów maszyn,
- 8) rozpoznać na podstawie budowy i schematów części oraz zespoły robocze maszyn do wykończania wyrobów włókienniczych,
- 9) wykreślać i zwymiarować elementy podstawowe,
- 10) zinterpretować uproszczenia rysunkowe,
- 11) wykonać rysunki przedmiotów w rzutach prostokątnych i aksonometrycznych,
- 12) wymiarować elementy maszyn,
- 13) wykonać uproszczenia rysunkowe części maszyn,
- 14) wskazać elementy zawarte w instrukcji obsługi na maszynie,
- 15) zgromadzić potrzebne materiały narzędzia, przybory, oprzyrządowanie oraz sprzęt pomiarowo-kontrolny i środki ochrony indywidualnej,
- 16) przestrzegać zasad ergonomii, bhp i ppoż. przy organizacji stanowisk pracy,
- 17) segregować odpady produkcyjne zgodnie z przyjętymi w zakładzie zasadami,
- 18) przestrzegać zasad ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych
- 19) przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej podczas wykonywania zadań zawodowych,
- 20) zapobiegać zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu wykonywania czynności zawodowych,
- 21) udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia
- 22) przewidywać konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych.

4.4.1.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 28 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe/treści nauczania	Uwagi o realizacji
MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych	1. Budowa i zespoły robocze maszyn do wykończania wyrobów włókienniczych. 2. Przestrzeganie zasad ergonomii, bhp i ppoż. przy organizacji stanowisk pracy 3. Rzuty prostokątne i aksonometryczne. 4. Wykonanie rysunków różnych przedmiotów w rzutach prostokątnych i aksometrycznych. 5. Oznaczenia i symbole na rysunkach zestawieniowych zespołów i podzespołów maszyn. 6. Normalizacja w rysunku technicznym maszynowym. 7. Programy komputerowe stosowane do wykonywania rysunków technicznych.	60	oceniać sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego; zabezpieczać siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku; segregować odpady produkcyjne zgodnie z przyjętymi w zakładzie zasadami; respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy; wyjaśniać, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie; wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji; wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej; przedstawiać różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem; planować drogę doskonalenia się w zawodzie; wskazywać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych; aktualizować wiedzę w zakresie nowych rozwiązań; techniczno – technologicznych i organizacyjnych; inicjować wprowadzenie nowych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych; oceniać skutki wprowadzenia zmian opisać techniki rozwiązywania problemów wskazywać, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu monitorować realizację zaplanowanych działań; dokonać modyfikacji zaplanowanych działań; oceniać podejmowane działania na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy; określać zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu; analizować własne kompetencje	Realizacja w III semestrze W formie kształcenia zdalnego , kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość Nr 2, 5, 6

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe/treści nauczania	Uwagi o realizacji
			<p>zgrupować potrzebne materiały narzędzia, przybory, oprzyrządowanie oraz sprzęt pomiarowo-kontrolny i środki ochrony indywidualnej;</p> <p>przestrzegać zasad ergonomii, bhp i ppoż. przy organizacji stanowisk pracy;</p> <p>segregować odpady produkcyjne zgodnie z przyjętymi w zakładzie zasadami;</p> <p>odczytać oznaczenia i symbole na rysunkach zestawieniowych zespołów i podzespołów maszyn;</p> <p>rozpoznać na podstawie budowy i schematów maszyny i urządzenia do wykańczania wyrobów włókienniczych;</p> <p>rozpoznać na podstawie budowy i schematów części oraz zespoły robocze maszyn do wykańczania wyrobów włókienniczych;</p> <p>wykreślać i zwymiarować elementy podstawowe;</p> <p>rysować konstrukcje geometryczne;</p> <p>odwzorowywać różne elementy w przestrzeni;</p> <p>zinterpretować uproszczenia rysunkowe;</p> <p>odczytać oznaczenia i symbole na rysunkach zestawieniowych zespołów i podzespołów maszyn;</p> <p>wykonać rysunki przedmiotów w rzutach prostokątnych i aksonometrycznych;</p> <p>wymiarować elementy maszyn;</p> <p>sporządzić szkice i rysunki techniczne części maszyn i urządzeń;</p> <p>zinterpretować uproszczenia rysunkowe;</p> <p>odczytać oznaczenia i symbole na rysunkach zestawieniowych zespołów i podzespołów maszyn włókienniczych;</p> <p>wykonać rysunki z wykorzystaniem programu komputerowego;</p> <p>korzystać ze źródeł informacji dotyczących norm stosowanych we włókiennictwie.</p> <p>zanalizować treść instrukcji obsługi maszyn;</p> <p>wskazać elementy zawarte w instrukcji obsługi na maszynie;</p> <p>uruchomić maszynę zgodnie z procedurą zapisaną w instrukcji obsługi;</p> <p>przewidzieć zagrożenia wynikające z pracy maszyn;</p> <p>przewidzieć zagrożenia wynikające z obsługi maszyn;</p> <p>rozpoznać źródła czynników szkodliwych w środowisku pracy w przemyśle włókienniczym;</p>	

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe/treści nauczania	Uwagi o realizacji
			<p>określić sposoby zabezpieczenia się przed czynnikami szkodliwymi w pracy w przemyśle włókienniczym;</p> <p>zgromadzić potrzebne materiały narzędzia, przybory, oprzyrządowanie oraz sprzęt pomiarowo-kontrolny i środki ochrony indywidualnej;</p> <p>przestrzegać zasad ergonomii, bhp i ppoż. przy organizacji stanowisk pracy;</p> <p>segregować odpady produkcyjne zgodnie z przyjętymi w zakładzie zasadami;</p> <p>przestrzegać zasad ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych;</p> <p>przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej podczas wykonywania zadań zawodowych;</p> <p>powiadomić system pomocy medycznej w przypadku sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia przy wykonywaniu zadań zawodowych;</p> <p>zapobiegać zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu wykonywania czynności zawodowych;</p> <p>udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia;</p> <p>przewidywać konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych</p> <p>scharakteryzować programy komputerowe stosowane do wykonywania rysunków technicznych;</p> <p>stosować normalizację obowiązującą w rysunku technicznym maszynowym.</p>	

4.4.2. Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14. M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych

4.4.2.1 Cele ogólne dla jednostki modułowej MOD.14. M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych

1. Poznawanie instrukcji technologicznych i stanowiskowych dotyczących obsługi maszyn i urządzeń włókienniczych
2. Poznawanie metod i narzędzi pomiarowych do oceny parametrów jakościowych surowców i półproduktów wyrobów włókienniczych

4.4.2.2 Cele operacyjne dla jednostki modułowej MOD.14. M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych

- 1) odczytać oznaczenia i symbole na rysunkach zestawieniowych zespołów i podzespołów maszyn;
- 2) wskazać elementy zawarte w instrukcji obsługi na maszynie;
- 3) dobrać metody i narzędzia pomiarowe do oceny parametrów jakościowych surowców, półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych;
- 4) sprawdzić parametry strukturalne wyrobu z zapisanymi w dokumentacji techniczno-technologicznej;

- 5) dobrać metody i narzędzia pomiarowe do oceny parametrów jakościowych płaskich wyrobów włókienniczych;
- 6) dobrać przyrządy i aparaturę do badania wodoszczelności wyrobów włókienniczych;
- 7) wykonać pomiary parametrów strukturalnych i użytkowych wyrobów włókienniczych;
- 8) wykonać obliczenia wyników pomiarów z wykorzystaniem programu komputerowego;
- 9) wykonać pomiary określające właściwości użytkowe wyrobów włókienniczych;
- 10) określić właściwości konfekcyjne i użytkowe wyrobów włókienniczych na podstawie wykonanych wyników pomiarów;
- 11) określić właściwości higieniczne płaskich wyrobów włókienniczych;
- 12) określić właściwości wytrzymałościowe liniowych wyrobów włókienniczych;
- 13) sprawdzić parametry jakościowe liniowych wyrobów włókienniczych;
- 14) sprawdzić parametry jakościowe płaskich wyrobów włókienniczych;
- 15) sprawdzić parametry półproduktów w czasie wytwarzania wyrobów tkanych;
- 16) skontrolować parametry półproduktów w czasie wytwarzania wyrobów dzianych;
- 17) dobrać przyrządy do wyznaczania warunków klimatycznych w pomieszczeniach produkcyjnych;
- 18) określić cechy pracownika zespołowego;
- 19) określić cele zespołu;
- 20) określić parametry jakościowe surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych;
- 21) dobrać metody i narzędzia pomiarowe do oceny parametrów jakościowych surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych;
- 22) zanalizować wykonane pomiary parametrów jakościowych surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych;
- 23) zbadać warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych;
- 24) odczytać dokumentację techniczno-ruchową maszyn do wytwarzania i wykończenia wyrobów włókienniczych;
- 25) odczytać dokumentację techniczno-ruchową urządzeń do wytwarzania i wykończenia wyrobów włókienniczych;
- 26) sprawdzić zgodność ustawień maszyn i urządzeń z dokumentacją do produkcji wyrobów włókienniczych;
- 27) nadzorować organizację stanowisk pracy zgodnie z bhp;
- 28) nadzorować używanie środków ochrony osobistej i zbiorowej podczas stosowania środków chemicznych ;
- 29) zanalizować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 30) przejawiać gotowość do ciągłego uczenia się i doskonalenia zawodowego.

- 31) wykorzystać różne źródła informacji w celu doskonalenia umiejętności zawodowych
- 32) wyjaśnić obowiązek przestrzegania tajemnicy zawodowej;
- 33) respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy zawodowej.
- 34) określić konsekwencje nieprzestrzegania tajemnicy zawodowej;
- 35) określić cechy pracownika zespołowego;
- 36) określić cele zespołu.

4.4.2.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 29 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe/treści nauczania	Uwagi o realizacji
MOD MOD.14. M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych	1.Parametry jakościowe surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych; 2. Obliczenia wyników pomiarów z wykorzystaniem programu komputerowego; 3. Metody badania surowców włókienniczych; 4. Metody badania płaskich wyrobów włókienniczych; 5.Metody badania liniowych wyrobów włókienniczych; 6.Przyrządy do badania surowców włókienniczych; 7.Przyrządy i aparatura do badania wodoszczelności wyrobów włókienniczych; 8.Zasady pobierania próbki wyrobów włókienniczych do wykonywania pomiarów;	60	zastosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wytwarzania wyrobów włókienniczych; zanalizować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych; przejawiać gotowość do ciągłego uczenia się i doskonalenia zawodowego. wykorzystać różne źródła informacji w celu doskonalenia umiejętności zawodowych wyjaśnić obowiązek przestrzegania tajemnicy zawodowej; respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy zawodowej. określić konsekwencje nieprzestrzegania tajemnicy zawodowej; określić cechy pracownika zespołowego; określić cele zespołu; określić parametry jakościowe surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych; dobrać metody i narzędzia pomiarowe do oceny parametrów jakościowych surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych;	Realizacja w III semestrze W formie kształcenia zdalnego , kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość Nr 1, 3, 5, 9, 10

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe/treści nauczania	Uwagi o realizacji
	9. właściwości higieniczne płaskich wyrobów włókienniczych; 10. Właściwości wytrzymałościowe liniowych wyrobów włókienniczych.		<p>zanalizować wykonane pomiary parametrów jakościowych surowców i półproduktów i liniowych wyrobów włókienniczych; dobrać metody i narzędzia pomiarowe do oceny parametrów jakościowych płaskich wyrobów włókienniczych; rozróżnić techniki wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych; rozróżnić techniki wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych; dobrać metody badania surowców włókienniczych; dobrać metody badania płaskich wyrobów włókienniczych; dobrać metody badania liniowych wyrobów włókienniczych; dobrać przyrządy do badania surowców włókienniczych; dobrać przyrządy i aparaturę do badania wodoszczelności wyrobów włókienniczych; pobrać próbki wyrobów włókienniczych do wykonywania pomiarów; dokonać analizy wyników badań laboratoryjnych; wykonać pomiary określające właściwości użytkowe wyrobów włókienniczych; określić właściwości konfekcyjne i użytkowe wyrobów włókienniczych na podstawie wykonanych wyników pomiarów; określić właściwości higieniczne płaskich wyrobów włókienniczych; określić właściwości wytrzymałościowe liniowych wyrobów włókienniczych; sprawdzić parametry półproduktów w czasie wytwarzania wyrobów tkanych; sprawdzić parametry jakościowe liniowych wyrobów włókienniczych; dobrać przyrządy do wyznaczania warunków klimatycznych w pomieszczeniach produkcyjnych; odczytać dokumentację techniczno-ruchowa urządzeń do wytwarzania i wykończenia wyrobów włókienniczych;</p>	

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe/treści nauczania	Uwagi o realizacji
			<p>sprawdzić zgodność ustawień maszyn i urządzeń z dokumentacją do produkcji wyrobów włókienniczych;</p> <p>sporządzić rejestr wykonanych regulacji i napraw;</p> <p>nadzorować organizację stanowisk pracy zgodnie z bhp;</p> <p>zastosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania prac wykańczalnych wyroby włókiennicze;</p> <p>zanalizować wykonane pomiary parametrów jakościowych;</p> <p>sprawdzić parametry strukturalne wyrobu z zapisanymi w dokumentacji techniczno-technologicznej;</p> <p>wykonać pomiary parametrów strukturalnych i użytkowych wyrobów włókienniczych;</p> <p>wykonać obliczenia wyników pomiarów z wykorzystaniem programu komputerowego;</p> <p>skontrolować parametry półproduktów w czasie wytwarzania wyrobów dzianych;</p> <p>sprawdzić parametry jakościowe liniowych wyrobów włókienniczych;</p> <p>sprawdzić parametry jakościowe płaskich wyrobów włókienniczych;</p> <p>odczytać dokumentację techniczno-ruchową maszyn do wytwarzania i wykończenia wyrobów włókienniczych; zbadać warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych</p> <p>nadzorować używanie środków ochrony osobistej i zbiorowej podczas stosowania środków chemicznych.</p>	

4.4.3 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M3.J2 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych

4.4.3.1 Cele ogólne dla jednostki modułowej MOD.14. M3.J2 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych

- 1) Rozpoznawanie procesów kontroli wytwarzania i wykończenia wyrobów włókienniczych
- 2) Poznawanie oznaczeń środków chemicznych i barwników.

4.4.3.2 Cele operacyjne dla jednostki modułowej MOD.14. M3.J2 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych

- 1) rozpoznać źródła czynników szkodliwych w środowisku pracy w przemyśle włókienniczym;
- 2) ocenić wpływ szkodliwych czynników na człowieka w środowisku pracy;
- 3) rozróżnić błędy w wyrobach włókienniczych;
- 4) zaznaczać błędy w wyrobach włókienniczych powstałe w procesie technologicznym;
- 5) przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 6) powiadomić system pomocy medycznej w przypadku sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia przy wykonywaniu zadań zawodowych;
- 7) zapobiegać zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu wykonywania czynności zawodowych;
- 8) udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia;
- 9) zastosować zasady kultury osobistej;
- 10) przestrzegać zasad kultury i etyki;
- 11) ponosić ryzyko przy realizacji zadań;
- 12) zrealizować zaplanowane działania;
- 13) analizować rezultaty działań;
- 14) uświadomić sobie konsekwencje działań;
- 15) ocenić ryzyko podejmowanych działań.
- 16) wyciągać wnioski z podejmowanych działań.
- 17) przewidzieć sytuacje wywołujące stres;
- 18) znać metody radzenia sobie ze stresem;
- 19) stosować środki chemiczne w procesie wykończenia wyrobów włókienniczych;
- 20) zanalizować receptury wykończania wyrobów włókienniczych;
- 21) rozpoznawać oznaczenia środków chemicznych i barwników;
- 22) nadzorować dobór środków chemicznych do procesów wykańczania wyrobów włókienniczych
- 23) nadzorować organizację stanowisk pracy zgodnie z bhp;
- 24) nadzorować używanie środków ochrony osobistej i zbiorowej podczas stosowania środków chemicznych

4.4.3.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 30 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostek modułowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe/treści nauczania	Uwagi o realizacji
MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych i gotowych wyrobów włókienniczych	<p>1.Zasady przeprowadzania kontroli wytwarzania i wykończenia wyrobów włókienniczych.</p> <p>2. Metody kontroli wytwarzania i wykończenia wyrobów włókienniczych</p> <p>3.Błędy w wyrobach włókienniczych. powstałe w procesie technologicznym;</p> <p>4. Kontrola jakości doboru środków chemicznych w procesie wytwarzania wyrobów włókienniczych</p>	30	<p>przewidzieć zagrożenia wynikające z obsługi maszyn;</p> <p>rozpoznać źródła czynników szkodliwych w środowisku pracy w przemyśle włókienniczym;</p> <p>ocenić wpływ szkodliwych czynników na człowieka w środowisku pracy;</p> <p>zastosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wytwarzania wyrobów włókienniczych;</p> <p>zastosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania prac wykańczalniczych wyroby włókiennicze;</p> <p>przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej podczas wykonywania zadań zawodowych;</p> <p>powiadomić system pomocy medycznej w przypadku sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia przy wykonywaniu zadań zawodowych;</p> <p>zapobiegać zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu wykonywania czynności zawodowych;</p> <p>udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia;</p> <p>zastosować zasady kultury osobistej;</p> <p>przestrzegać zasad kultury i etyki;</p> <p>ponosić ryzyko przy realizacji zadań;</p> <p>zrealizować zaplanowane działania;</p> <p>analizować rezultaty działań;</p> <p>uświadomić sobie konsekwencje działań;</p> <p>ocenić ryzyko podejmowanych działań.</p> <p>wyciągać wnioski z podejmowanych działań.</p> <p>przewidzieć sytuacje wywołujące stres;</p> <p>znać metody radzenia sobie ze stresem;</p> <p>udzielać pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar</p>	<p>Realizacja w III semestrze</p> <p>W formie kształcenia zdalnego, kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość</p> <p>Nr 1, 2</p>

			<p>dokonać analizy przeprowadzonej kontroli wytwarzania i wykończenia wyrobów włókienniczych; przedstawić graficznie wyniki badań z wykorzystaniem programu komputerowego; wskazać miejsca nieprawidłowości przyczyn i ich występowania w procesie wytwarzania i wykończenia wyrobów włókienniczych; rozdzielić błędy w wyrobach włókienniczych; zaznaczać błędy w wyrobach włókienniczych powstałe w procesie technologicznym; rozdzielić środki chemiczne w procesie wykończenia wyrobów włókienniczych; stosować środki chemiczne w procesie wykończenia wyrobów włókienniczych; zanalizować receptury wykończania wyrobów włókienniczych; rozpoznawać oznaczenia środków chemicznych i barwników; nadzorować dobór środków chemicznych do procesów wykańczania wyrobów włókienniczych; zanalizować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych; przestrzegać zasad ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych; wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji scharakteryzować metody kontroli wytwarzania i wykończenia wyrobów włókienniczych wykonać analizę wyników pomiarów z wykorzystaniem programu komputerowego;</p>	
--	--	--	---	--

4.4.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia

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

- zaplanowanie spotkania z uczestnikami (wskazanie celów szczegółowych jakie powinny zostać osiągnięte),

- wykorzystanie różnorodnych metod nauczania (szczególnie aktywizujących) uczestnika do pracy,
- dobór środków dydaktycznych do treści i celów nauczania,
- dobór formy pracy z uczestnikami z określeniem ilości osób w grupie, określenie indywidualizacji zajęć,
- systematyczne sprawdzanie wiedzy i umiejętności uczestników poprzez sprawdziany w formie testu wielokrotnego wyboru lub z pytaniami otwartymi,
- przeprowadzenie ewaluacji doboru treści nauczania do założonych celów, metod pracy, środków dydaktycznych, sposobu oceniania i informacji zwrotnej dla uczestnika.

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

Zajęcia edukacyjne mogą być prowadzone w pracowni włókienniczej i/lub informatycznej. W pracowni, w której prowadzone będą zajęcia edukacyjne powinny się znajdować: suwmiarka, mikrometr, sprawdziany, wzorce chropowatości, modele maszyn i urządzeń stosowanych w przemyśle włókienniczym, części robocze maszyn włókienniczych, schematy kinematyczne i technologiczne maszyn włókienniczych, normy dotyczące rysunku technicznego maszynowego, poradniki z zakresu włókiennictwa, katalogi maszyn i urządzeń stosowanych w procesach wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń stosowanych w przemyśle włókienniczym, elementy maszyn i urządzeń, literatura zawodowa, stanowiska kreślarskie.

W trakcie realizacji programu nauczania 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.

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 uczestników. Nauczyciel realizujący program powinien:

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

4.4.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika

Ważnym elementem organizacji procesu dydaktycznego jest system sprawdzania i oceny osiągnięć uczestników kwalifikacyjnego kursu zawodowego. 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 uczestników kompetencji personalnych i społecznych, a zwłaszcza tych porządkanych na rynku pracy.

Duże znaczenie powinna mieć obserwacja pracy i zachowań uczestnika, która dostarcza ważnych informacji umożliwiających wspomaganie procesu jego uczenia się i rozwoju. Zaleca się systematyczne ocenianie postępów 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 oraz kontroli wiedzy i umiejętności.

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

Oceniając osiągnięcia 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.

4.4.6 Proponowane metody ewaluacji modułu

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

- 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 modułu Podstawy włókiennictwa powinna zapewnić osiągnięcie założonych efektów z podstawy programowej. Na tym etapie ewaluacji programu nauczania modułu Podstawy włókiennictwa mogą być wykorzystywane:

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

Oceniając program nauczania w ramach modułu Podstawy włókiennictwa 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 uczestnika (opanowanych umiejętności),
- słabych stron pracy uczestnika (nieopanowanych umiejętności),
- sposobów poprawy pracy przez uczestnika,
- jak uczestnika dalej ma pracować, aby przyswoić nieopanowane wiadomości i umiejętności.

W efekcie końcowym ewaluacji programu nauczania do modułu Podstawy włókiennictwa, 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?

W przypadku przedmiotu zawodowego jedną z ważnych metod jest samoocena, w ramach której nauczyciel musi dokonać weryfikacji stanu wiedzy z zakresu włókiennictwa. Powinien też dokonać oceny posiadanych materiałów dydaktycznych: dokumentacje technologiczne wyrobów włókienniczych, stanowiska poglądowe wyposażone w modele maszyn i urządzeń stosowanych w procesach wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych, oprogramowania komputerowego, publikacji tematycznych, literatury.

Proponowane metody ewaluacji KUZ

Proponuje się przeprowadzić ewaluację programu poprzez wstępne zdiagnozowanie potrzeb uczestników za pomocą ankiet. Następnie w trakcie nauczania przeprowadzać krótkie ankiety sprawdzające opanowanie określonych treści programowych. Ważnymi metodami są również obserwacje oraz wywiady ze 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 uczestnika materiału nauczania z zakresu KUZ

Proponowane metody ewaluacji jednostki modułowej

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

4.4.7 Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych dla KKZ/KUZ

1. Balasiński T., Działara H., Malinowski L.: Pracownia włókiennicza. WSiP, Warszawa 1997
2. Frydrych W., Lacewicz-Bartoszevska J., Nędra J.: Rysunek zawodowy dla włókienników. WSiP, Warszawa 1994 Przybyłowicz K., Przybyłowicz J.: Materiałoznawstwo w pytaniach i odpowiedziach. WNT, Warszawa 2004
3. Leowski J., Mac S.: Bezpieczeństwo i higiena pracy dla szkół zasadniczych. WSiP, Warszawa 2000
4. WSiP S. A., Warszawa 1999 Praca zbiorowa: Materiałoznawstwo włókiennicze dla ZSZ WSiP, Warszawa 1987
5. Praca zbiorowa.: Budowa i technologia dzianin rządkowych. PŁ. 2013
6. Praca zbiorowa.: Budowa i technologia dzianin kolumnienkowych. PŁ. 2010
7. Szosland J.: Podstawy budowy i technologii tkanin. WN-T, Warszawa 1979

4.5 Program nauczania dla modułu MOD.14.M 4 Język obcy zawodowy w przemyśle włókienniczym

Nazwy jednostek modułowych wyodrębnionych dla modułu :

MOD.14.M4.J1 Podstawowy zasób środków językowych

MOD.14.M4.J2 Porozumiewanie się językiem obcym zawodowym w środowisku pracy

4.5.1 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.14.M4.J1 Podstawowy zasób środków językowych

4.5.1.1 Cele ogólne dla jednostki modułowej MOD.14.M4.J1 Podstawowy zasób środków językowych

1. Nabycie umiejętności posługiwania się obcojęzyczną terminologią zawodową dotyczącą procesu wytwarzania wyrobów włókienniczych.

4.5.1.2 Cele operacyjne dla jednostki modułowej MOD.14.M4.J1 Podstawowy zasób środków językowych

2. instrukcje posługiwać się obcojęzyczną terminologią zawodową dotyczącą procesu wytwarzania wyrobów włókienniczych,
3. prowadzić rozmowę na temat wysłuchanego tekstu dotyczącego trendów w modzie,
4. czytać i tłumaczyć korespondencję otrzymywaną za pomocą poczty elektronicznej,
5. określać w języku obcym czynności związane z wytwarzaniem wyrobów włókienniczych,
6. posługiwać się językiem obcym w zakresie wspomagającym wykonywanie zadań zawodowych,
7. stosować obcojęzyczne zwroty grzecznościowe w środowisku pracy,
8. tłumaczyć na język obcy zawodowy w przemyśle włókienniczym, z zachowaniem podstawowych zasad gramatyki i ortografii, teksty zawodowe napisane w języku polskim,
9. tłumaczyć korespondencję obcojęzyczną dotyczącą wyrobu włókienniczego zamówionego przez klienta,
10. czytać obcojęzyczne dotyczące zasad obsługi maszyn włókienniczych i urządzeń włókienniczych.

4.5.1.3 Materiał nauczania dla jednostek modułowych z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 31 Materiał nauczania dla jednostek modułowych z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostki modułowej /obowiązkowych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	Uwagi do realizacji

zajęć edukacyjnych				
MOD.11.M3.J1 Podstawowy zasób środków językowych	1. Posługiwanie się obcojęzyczną terminologią zawodową dotyczącą procesu wytwarzania wyrobów włókienniczych. 2. Obcojęzyczne zwroty grzecznościowe w środowisku pracy. 3. Prowadzenie negocjacji związanych z czynnościami zawodowymi. 4. Konstruowanie tekstów o różnym charakterze.	10	określić główną myśl wypowiedzi/tekstu lub fragmentu wypowiedzi/tekstu opisać przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi znajdować w wypowiedzi/tekście określone informacje rozpoznać związki między poszczególnymi częściami tekstu, układać informacje w określonym porządku, przedstawić sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady), określić główną myśl wypowiedzi/tekstu lub fragmentu wypowiedzi/tekstu, opisać przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi, znajdować w wypowiedzi/tekście określone informacje, rozpoznać związki między poszczególnymi częściami tekstu, układać informacje w określonym porządku, przedstawić sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady), uzyskać i przekazać informacje i wyjaśnienia, zastosować zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze, zastosować formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji, wyrazić i uzasadniać swoje stanowisko, zastosować zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze, zastosować formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji, wyrazić swoje opinie i uzasadniać je, zapytać o opinie, zgadzać się lub nie zgadzać z opiniami innych osób, przeprowadzić proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi, dostosować styl wypowiedzi do sytuacji	W formie kształcenia zdalnego, kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość Nr 4

4.5.2 Program nauczania dla jednostki modułowej MOD.11.M3.J2 Porozumiewanie się językiem obcym zawodowym w środowisku pracy

4.5.2.1 Cele ogólne dla jednostki modułowej MOD.11.M3.J2 Porozumiewanie się językiem obcym zawodowym w środowisku pracy

- 1) Kształtowanie umiejętności porozumiewania się językiem obcym zawodowym w środowisku pracy.
- 2) Kształtowanie postaw i świadomości zawodowej.

4.5.2.2 Cele operacyjne dla jednostki modułowej MOD.11.M3.J2 Porozumiewanie się językiem obcym zawodowym w środowisku pracy

- 1) redagować notatkę w języku obcym z tekstu zawodowego słuchanego i czytanego,
- 2) porozumiewać się z uczestnikami procesu pracy w języku obcym wykorzystując słownictwo zawodowe,
- 3) przekazywać w języku obcym informacje dotyczące wykonywanych czynności zawodowych,
- 4) korzystać z obcojęzycznych zasobów Internetu dotyczących projektowania i wykonywania wyrobów włókienniczych,
- 5) korzystać z obcojęzycznej dokumentacji techniczno-technologicznej,
- 6) przeprowadzać rozmowę w języku obcym dotyczącą realizowanych zadań,
- 7) negocjować warunki pracy w języku obcym,
- 8) dokonywać analizy informacji opracowanych w języku obcym dotyczących procesu produkcji wyrobów włókienniczych,
- 9) czytać i tłumaczyć obcojęzyczne teksty dotyczące zasady działania oraz obsługi maszyn włókienniczych,
- 10) odczytywać zamieszczone na etykietach wyrobów włókienniczych informacje w języku obcym,
- 11) wyrażać swoje opinie dotyczące wykonywania czynności zawodowych,
- 12) słuchać ze zrozumieniem wypowiedzi w języku obcym współpracowników zgodnie z zasadami aktywnego słuchania,
- 13) porozumieć się z zespołem współpracowników w języku obcym zawodowym,
- 14) korzystać z obcojęzycznych portali internetowych.

4.5.2.3 Materiał nauczania dla jednostek modułowych z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 32 Materiał nauczania dla jednostek modułowych z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Nazwa jednostki modułowej /obowiązkowych zajęć edukacyjnych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	Uwagi o realizacji
MOD.11.M3.J2 Porozumiewanie się językiem obcym zawodowym w środowisku pracy	1.Konwersacje w języku obcym zawodowym. 2.Porozumiewanie się w języku obcym ze współpracownikami.	20	rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie, czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy,	W formie kształcenia zdalnego, kształcenie z wykorzystaniem

Nazwa jednostki modułowej /obowiązkowych zajęć edukacyjnych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	Uwagi o realizacji
	3.Planowanie kariery zawodowej. 4.Rozmowa kwalifikacyjna. 5.Przygotowanie CV w języku obcym. 6.Dialogi zawodowe.		rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych, rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych, rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych, rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie świadczonych usług, w tym obsługi klienta, rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie, czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy, rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych, skorzystać ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego, współdziałać z innymi osobami, realizując zadania językowe, skorzystać z tekstów w języku obcym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych, zidentyfikować słowa klucze, internacjonalizmy, wyjaśnić znaczenie zmiany dla rozwoju człowieka wymienić przykłady zachowań hamujących wprowadzenie zmiany wskazać przykłady wprowadzenia zmiany i oceniać skutki jej wprowadzenia, korzystać z różnych źródeł informacji, planować, realizować i demonstrować proste działania, stosować techniki komunikowania się w zespole, wykorzystać kontekst (tam gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określać znaczenie słowa, upraszczać (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastąpić nieznane słowa innymi, wykorzystać opis, środki niewerbalne,	metod i technik kształcenia na odległość Nr 3

Nazwa jednostki modułowej /obowiązkowych zajęć edukacyjnych	Materiał nauczania	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	Uwagi o realizacji
			wykorzystać kontekst (tam gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określać znaczenie słowa, upraszczać (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastąpić nieznane słowa innymi, wykorzystać opis, środki niewerbalne, proponować sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych technika przemysłu mody, stosować w życiu demokratyczne zasady i procedury, planować i realizować zadania, dokonać samooceny.	

4.5.3 Procedury osiągnięcia celów kształcenia

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

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

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 uczestnika i nauczyciela,
- informację o wyposażeniu i środkach dydaktycznych,

- zestawy ćwiczeń, zadań, projektów oraz materiałów dydaktycznych dla uczestnika
- zestawy do sprawdzania postępów i osiągnięć.

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni językowej wyposażonej w:

- stanowisko dla nauczyciela wyposażone w komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym i z dostępem do Internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym, projektor multimedialny, telewizor, ekran projekcyjny, tablicę szkolną białą suchą ścierną, tablicę flipchart, słuchawki z mikrofonem, system do nauczania języków obcych; stanowisko dla każdego uczestnika wyposażone w komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym z dostępem do Internetu oraz słuchawki z mikrofonem; biblioteczka wyposażona w słowniki, podręczniki i czasopisma specjalistyczne w języku obcym zawodowym.
- ustalać realne cele dydaktyczne zajęć umożliwiające osiągnięcie przez uczestnika zakładanych efektów kształcenia,
- na bieżąco monitorować i oceniać postępy uczestników,
- kształtować poczucie odpowiedzialności za powierzone materiały i środki dydaktyczne.

W trakcie realizacji programu nauczania 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.

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 uczestników. Nauczyciel realizujący program powinien:

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

4.5.4 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika

Ważnym elementem organizacji procesu dydaktycznego jest system sprawdzania i oceny osiągnięć uczestników kwalifikacyjnego kursu zawodowego. 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 uczestników kompetencji personalnych i społecznych, a zwłaszcza tych porządných na rynku pracy.

Duże znaczenie powinna mieć obserwacja pracy i zachowań uczestnika, która dostarcza ważnych informacji umożliwiających wspomaganie procesu jego uczenia się i rozwoju. Zaleca się systematyczne ocenianie postępów 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 oraz 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 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.

4.5.5 Proponowane metody ewaluacji modułu

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

- 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 modułu Podstawy włókiennictwa powinna zapewnić osiągnięcie założonych efektów z podstawy programowej. Na tym etapie ewaluacji programu nauczania modułu Podstawy włókiennictwa mogą być wykorzystywane:

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

Oceniając program nauczania w ramach modułu Podstawy włókiennictwa 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:

1. mocnych stron pracy uczestnika (opanowanych umiejętności),
2. słabych stron pracy uczestnika (nieopanowanych umiejętności),
3. sposobów poprawy pracy przez uczestnika,
4. jak uczestnika dalej ma pracować, aby przyswoić nieopanowane wiadomości i umiejętności.

W efekcie końcowym ewaluacji programu nauczania do modułu Podstawy włókiennictwa, 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?

W przypadku przedmiotu zawodowego jedną z ważnych metod jest samoocena, w ramach której nauczyciel musi dokonać weryfikacji stanu wiedzy z zakresu włókiennictwa. Powinien też dokonać oceny posiadanych materiałów dydaktycznych: dokumentacje technologiczne wyrobów włókienniczych, stanowiska poglądowe wyposażone w modele maszyn i urządzeń stosowanych w procesach wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych, oprogramowania komputerowego, publikacji tematycznych, literatury.

Proponowane metody ewaluacji KUZ

Proponuje się przeprowadzić ewaluację programu poprzez wstępne zdiagnozowanie potrzeb uczestników za pomocą ankiet. Następnie

w trakcie nauczania przeprowadzać krótkie ankiety sprawdzające opanowanie określonych treści programowych. Ważnymi metodami są również obserwacje oraz wywiady z 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 uczestnika materiału nauczania z zakresu KUZ

Proponowane metody ewaluacji jednostki modułowej

1. Ewaluacja jednostki modułowej na początku kształcenia: ankietą – potrzeby uczestników i warunki w jakich odbywają się zajęcia, test sprawdzający stan kompetencji i umiejętności z zakresu przygotowania procesów wytwarzania wyrobów włókienniczych.
2. Ewaluacja jednostki modułowej w trakcie realizacji: test – badanie nabytych kompetencji i umiejętności, arkusz indywidualnego wywiadu z uczestnikami, arkusz – obserwacja zachowań uczestników w czasie wykonywania zadań.

3. Ewaluacja podsumowująca skuteczność realizacji jednostki modułowej : porównanie nabytych kompetencji i umiejętności uczestnika z wcześniejszymi wynikami (test oraz arkusz indywidualnego wywiadu z uczestnikami), arkusz obserwacji zachowań uczestników w czasie wykonywania zadań.

4.5.6 Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych dla KKZ/KUZ

1. Balasiński T., Działara H., Malinowski L.: Pracownia włókiennicza. WSiP, Warszawa 1997
2. Frydrych W., Lacewicz-Bartoszewska J., Nędzia J.: Rysunek zawodowy dla włókienników. WSiP, Warszawa 1994 Przybyłowicz K., Przybyłowicz J.: Materiałoznawstwo w pytaniach i odpowiedziach. WNT, Warszawa 2004
3. WSiP S. A., Warszawa 1999 Praca zbiorowa: Materiałoznawstwo włókiennicze dla ZSZ WSiP, Warszawa 1987 Domagała M. Chylewska B.: Laboratorium z przędzalnictwa wełny i włókien wełnopodobnych. Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 1994
4. Jabłoński W., Jackowski T.: Technologia przędzalnictwa bawełny. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 1986
5. Kamieński R., Janke M.: Przędzalnictwo wełny. WSiP, Warszawa 1986
6. Malinowski M.: Przędzalnictwo bawełny dla ZSZ, WSiP, Wrocław 1975
7. Poradnik inżyniera włókiennika. Wydawnictwo Naukowo - Techniczne, Warszawa 1988
8. Praca zbiorowa: Materiałoznawstwo włókiennicze dla technikum. WSiP, Warszawa 1992
9. Jabłoński W., Jackowski T.: Bezwrzecionowe systemy przędzenia. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1983
10. Kamieński R., Janke M.: Przędzalnictwo wełny. WSiP Warszawa 1983
11. Kupczyński Cz., Sikora B.: Przędzalnictwo czesankowe. WSiP, Wrocław 1986
12. Balasiński T., Działara H., Malinowski L.: Pracownia włókiennicza. WSiP, Warszawa 1997
13. Leowski J., Mac S.: Bezpieczeństwo i higiena pracy dla szkół zasadniczych. WSiP, Warszawa 2000
14. Jabłoński W., Jackowski T.: Technologia przędzalnictwa bawełny. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 1986
15. Kamieński R., Janke M.: Przędzalnictwo wełny. WSiP, Warszawa 1986
16. Malinowski M.: Przędzalnictwo bawełny dla ZSZ, WSiP, Wrocław 1975
17. Praca zbiorowa: Materiałoznawstwo włókiennicze dla technikum. WSiP, Warszawa 1992
18. Jabłoński W., Jackowski T.: Bezwrzecionowe systemy przędzenia. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1983
19. Kamieński R., Janke M.: Przędzalnictwo wełny. WSiP Warszawa 1983
20. Kupczyński Cz., Sikora B.: Przędzalnictwo czesankowe. WSiP, Wrocław 1986
21. Ignasiak B. (red.): Podstawy włókiennictwa. PŁ, 1978

22. Lewiński J., Suszek H.: Tkactwo cz. I. WSiP, Warszawa 1992
23. Szosland J.: Podstawy budowy i technologii tkanin. WN-T, Warszawa 1979
24. Średnicka L., Owczarz R., Nycz E.: Budowa tkanin. WSiP, 1990
25. Kopias K., Kornobis E., Mrożewski Z., Wodniacka H. Laboratorium podstaw technologii i maszyn dziewiarskich. PŁ, Łódź 1978
26. Korliński W.: Podstawy dziewiarstwa. WNT, Warszawa 1979
27. Kornobis E., Mrożewski Z., Stajniak K.: Dziewiarstwo cz. 1 i 2. WSiP, Warszawa 1990
28. Mrożewski Z.: Budowa i projektowanie dzianin. PŁ, Łódź 1978
29. Polska Norma: Dżianiny i wyroby dziane – błędy PN-75/P-84001
30. Waśniewski S.: Dziewiarstwo maszynowe. WSiP, Warszawa 1985
31. Jackowski T., Szosland J., Korliński W.: Podstawy mechanicznej technologii tekstyliów. WN-T, Warszawa 1987
32. Korliński W.: Technologia dzianin rządkowych. WN-T, Warszawa 1989
33. Waśniewski S.: Dziewiarstwo maszynowe. WSiP, Warszawa 1988
34. Pielichowski J., Pruszyński A.: Technologia tworzyw sztucznych. WNT, Warszawa 2003

4.6 Praktyka Zawodowa

4.6.1 Cele ogólne

- 1) Nabycie umiejętności i nawyków postępowania zgodnie z zasadami dbałości o własne zdrowie i ochronę środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych.
- 2) Poznanie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu wyrobów włókienniczych.
- 3) Kształtowanie umiejętności posługiwania się dokumentacją techniczno-technologiczną wyrobów włókienniczych.
- 4) Kształtowanie umiejętności doboru materiałów i dodatków krawieckich do wytwarzania wyrobów włókienniczych.
- 5) Wdrażanie do przeprowadzania kontroli międzyoperacyjnej, podczas wykonywania operacji technologicznych, oraz do oceny wykonanej pracy.
- 6) Kształtowanie postaw i świadomości zawodowej.

4.6.2 Cele operacyjne:

- 1) Organizować stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 2) Stosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 3) Przestrzegać zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;

- 4) Udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia. przygotować i wprowadzić surowiec do kolejnych maszyn w procesach przygotowawczych do procesu przędzenia;
- 5) Uruchomić maszynę zgodnie z procedurą zapisaną w instrukcji obsługi;;
- 6) Dokonać regulacji na podstawie instrukcji obsługi;
- 7) Przygotować i wprowadzić surowiec do kolejnych maszyn w procesach przygotowawczych do procesu przędzenia; uruchomić maszynę zgodnie z procedurą zapisaną w instrukcji obsługi;
- 8) Dokonać regulacji na podstawie instrukcji obsługi;
- 9) Wskazać punkty regulacji parametrów jakościowych surowców półproduktów;
- 10) Zdejmować wytworzone płaskie wyroby włókiennicze z maszyn;
- 11) Rozpoznać nieprawidłowości pracy maszyny na podstawie jakości wytwarzanego półproduktu; przygotować maszyny do odbioru liniowych wyrobów włókienniczych;
- 12) Zastosować środki do czyszczenia konserwacji maszyn i urządzeń; zastosować sposoby i metody czyszczenia i konserwacji maszyn i urządzeń;
- 13) Wykonać czyszczenie i konserwację maszyn zgodnie z zasadami bhp;
- 14) Wypisać dokumenty identyfikujące wytworzone wyroby;
- 15) Posługiwać się dokumentacją techniczną na różnych etapach wytwarzania wyrobów włókienniczych;
- 16) Wskazać przyczyny powstawania błędów w procesie wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych;
- 17) Skompletować zgodnie z wymogami zakładowymi półfabrykaty i wyroby włókiennicze;
- 18) Dokonać oceny jakościowej surowców, półproduktów i liniowych wyrobów zgodnie z zakładowymi i branżowymi normami jakościowymi;
- 19) Wykonać regulacje pracy maszyn i urządzeń zgodnie z wytycznymi zapisanymi w warunkach techniczno-technologicznych pracy maszyn i urządzeń;
- 20) Analizować instrukcje czyszczenia konserwacji maszyn i urządzeń;
- 21) Rozpoznać nieprawidłowości pracy maszyny na podstawie jakości wytwarzanych płaskich wyrobów włókienniczych;
- 22) Rozpoznać nieprawidłowości procesu produkcji w zależności od techniki wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych;
- 23) Doskonalić umiejętności związane z kształtowaniem wizerunku przedsiębiorstwa włókienniczego;
- 24) Stosować zasady kultury osobistej ;
- 25) Określić czas realizacji zadań;
- 26) Realizować działania w wyznaczonym czasie;
- 27) Komunikować się ze współpracownikami;
- 28) Współpracować w zespole;
- 29) Wyrazić swoje emocje, uczucia i poglądy z ogólnie przyjętymi normami i zasadami współżycia społecznego ;

4.6.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 33 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Materia nauczania	Proponowana liczba godzin	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	10	rozróżniać pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią; określać prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy; przewidywać zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych; określać zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;
2. Struktura organizacyjna przedsiębiorstwa	10	określać zadania poszczególnych komórek organizacyjnych. analizować metody i systemy organizacji produkcji wyrobów włókienniczych w przedsiębiorstwie. dobierać wyposażenie stanowisk pracy w przedsiębiorstwie włókienniczym.
3. Obsługa maszyn i urządzeń do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych	50	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; wskazać punkty regulacji parametrów jakościowych surowców półproduktów; zdejmować wytworzone płaskie wyroby włókiennicze z maszyn; rozpoznać nieprawidłowości pracy maszyny na podstawie jakości wytwarzanego półproduktu; przygotować maszyny do odbioru liniowych wyrobów włókienniczych; zastosować środki do czyszczenia konserwacji maszyn i urządzeń; zastosować sposoby i metody czyszczenia i konserwacji maszyn i urządzeń; wykonać czyszczenie i konserwację maszyn zgodnie z zasadami bhp
4. Międzyoperacyjna kontrola, jakości.	90	wypisać dokumenty identyfikujące wytworzone wyroby; posługiwać się dokumentacją techniczną na różnych etapach wytwarzania wyrobów włókienniczych; wskazać przyczyny powstawania błędów w procesie wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych; skompletować zgodnie z wymogami zakładowymi półfabrykaty i wyroby włókiennicze;
5. Normy, jakości wyrobów przędzalniczych.	50	dokonać oceny jakościowej surowców, półproduktów i liniowych wyrobów zgodnie z zakładowymi i branżowymi normami jakościowymi;



Materia nauczania	Proponowana liczba godzin	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
6. Dokumentacja techniczna maszyn i urządzeń włókienniczych.	70	wykonać regulacje pracy maszyn i urządzeń zgodnie z wytycznymi zapisanymi w warunkach techniczno-technologicznych pracy maszyn i urządzeń; analizować instrukcje czyszczenia konserwacji maszyn i urządzeń; rozpoznać nieprawidłowości pracy maszyny na podstawie jakości wytwarzanych płaskich wyrobów włókienniczych; rozpoznać nieprawidłowości procesu produkcji w zależności od techniki wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych;
Kompetencje personalne i społeczne oraz organizacja pracy małych zespołów	W czasie trwania praktyki zawodowej	doskonalić umiejętności związane z kształtowaniem wizerunku przedsiębiorstwa włókienniczego. stosować zasady kultury osobistej określić czas realizacji zadań realizować działania w wyznaczonym czasie komunikować się ze współpracownikami współpracować w zespole wyrazić swoje emocje, uczucia i poglądy z ogólnie przyjętymi normami i zasadami współżycia społecznego

Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Organizator KKZ realizuje praktyki zawodowe w przedsiębiorstwach zatrudniających pracowników z branży przemysłu mody, w rzeczywistych warunkach pracy w kontakcie z nowoczesnymi technikami i technologiami. Program praktyk zawodowych powinien być opracowywany w konsultacji z pracodawcami. Zakres treści zawartych w programie praktyk zawodowych powinien odpowiadać potrzebom lokalnego rynku pracy. Praktyka zawodowa powinna być prowadzona w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla branży przemysłu mody oraz w podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia uczestników KKZ. W programie praktyk należy uwzględnić specyfikę przedsiębiorstw, w których uczestnicy będą odbywali praktyki zawodowe. Mogą to być przedsiębiorstwa specjalizujące się w produkcji wyrobów włókienniczych, bielizny, pracownie krawieckie, firmach zajmujących się opracowaniem dokumentacji techniczno-technologicznej itp. W czasie odbywania praktyki uczestnicy powinni uczestniczyć w wykonywaniu zadań zawodowych na różnych stanowiskach pracy. Zaleca się, aby uczestnicy brali udział w pracach związanych z całym procesem produkcyjnym wyrobów włókienniczych. Praktyka zawodowa powinna być tak zorganizowana, aby uczestnicy mieli możliwość zastosowania i pogłębiania wiedzy i umiejętności zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy. Zaleca się, aby w miarę możliwości uczestnika mogli poznać pracę w różnych działach przedsiębiorstwa. Zadania praktyczne uczestnicy powinni wykonywać pod kierunkiem opiekunów praktyk wyznaczonych przez pracodawcę. Uczestnicy powinni mieć możliwość samodzielnego wyboru przedsiębiorstwa, w którym mogą odbyć praktykę zawodową, pod warunkiem akceptacji dokonanego wyboru przez organizatora KKZ.

Praktyka jest zaliczana na podstawie zaświadczenia wystawionego przez pracodawcę na warunkach określonych w Regulaminie praktyk zawodowych, obowiązującym u organizatora kwalifikacyjnego kursu zawodowego. Zajęcia powinny być realizowane u pracodawcy w firmach wyposażonych w: rozciągarki grzebieniowe i wałkowe, czesarki wełniarskie i bawełniarskie, niedoprzędzarki, przędzarki, maszyny modyfikujące nitki: przewijarki, łączniarki do nitek, skręcarki, surowiec włókienniczy bawełniany, wełniany, mieszanki w postaci luźnego włókna lub nawojów, półprodukty z różnych surowców, przędzę z włókien naturalnych, chemicznych lub ich mieszanek o różnej numeracji, gary przędzalnicze, maszyny przygotowujące przędzę do tkania, snowarkę, klejarkę, stojak do osnów i tkanin oraz stojak do przewlekania osnów, wiązarki osnów, krosna tkackie, wybijarki wzornic; artykuły techniczne do krosien, przędzę z włókien naturalnych i chemicznych o różnych numeracjach i na różnych kształtach

nawojów, maszyny przygotowujące przędzę do dziania, szydełkarki płaskie, szydełkarki cylindryczne, falowarki, maszyny osnowowe, przędzę z włókien naturalnych, chemicznych lub ich mieszanki o różnej numeracji i na różnych kształtach nawojów oraz dziewiarskie narzędzia pomocnicze, maszyny i urządzenia do produkcji przędzin i włókien różnymi technikami, surowce włókiennicze do zasilania maszyn, maszyny i urządzenia do chemicznej obróbki włókna luźnego i wyrobów włókienniczych; maszyny i urządzenia do chemicznej obróbki tkanin i dzianin, maszyny i urządzenia do drukowania wyrobów włókienniczych, urządzenia do przygotowania farb drukarskich, urządzenia do magazynowania i rozprowadzania chemikaliów oraz surowce i wyroby włókiennicze. Praktyka zawodowa powinna umożliwić poszerzenie wiedzy i umiejętności uzyskanych w szkole w rzeczywistych warunkach pracy. Zajęcia powinny być organizowane w zakładach produkcyjnych wyposażonych w nowoczesny park maszynowy. Uczestnicy powinni mieć możliwość poznania nowych technologii wytwarzania wyrobów włókienniczych. Zaleca się, aby w czasie praktyk zawodowych uczestnicy poznali pracę wszystkich działów przedsiębiorstwa oraz wykonywali pracę na różnych stanowiskach. Bardzo ważne jest kształtowanie odpowiedzialności za wykonywaną pracę. Praktyka zawodowa powinna także przygotować do kierowania pracą innych, wykształcić umiejętność pracy i współdziałania w zespole.

5. Ewaluacja programu

Oceniając program nauczania w ramach modułu/KUZ MOD.06. Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych 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 uczestnika (opanowanych umiejętności),
- słabych stron pracy uczestnika (nieopanowanych umiejętności),
- sposobów poprawy pracy przez uczestnika,
- jak uczestnika z 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?

Proponuje się przeprowadzić ewaluację programu poprzez wstępne zdiagnozowanie potrzeb uczestników za pomocą ankiet. Następnie w trakcie nauczania przeprowadzać krótkie ankiety sprawdzające opanowanie określonych treści programowych. Ważnymi metodami są również obserwacje oraz wywiady ze 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 uczestników materiału nauczania z zakresu modułu kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

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 uczestnika,
- karty/arkusze samooceny uczestnika,
- obserwacje (kompletne, wybiórcze - nastawione na poszczególne elementy, np. kształcenie najważniejszych umiejętności, kształtowanie postaw, indywidualizacja, warunki i sposób realizacji).

Oceniając program 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 uczestnika (opanowanych umiejętności),
- słabych stron pracy uczestnika (nieopanowanych umiejętności),
- sposobów poprawy pracy przez uczestników
- jak uczestnik 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 uczestników za pomocą ankiet. Następnie w trakcie nauczania przeprowadzać krótkie ankiety sprawdzające opanowanie określonych treści programowych. Ważnymi metodami są również obserwacje oraz wywiady z 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 uczestników materiału nauczania z zakresu kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

Tabela 34 Ewaluacja programu KKZ/KUZ

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.14.1 Bezpieczeństwo i higiena pracy			
1) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im	Uczestnik: wymienia akty normatywne określające wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii dobiera przyrządy, urządzenia, maszyny i elementy wyposażenia stanowiska pracy zgodnie z zasadami ergonomii stosuje przepisy BHP i P.POŻ. na stanowisku pracy	Ukierunkowana obserwacja pracy uczestnika podczas wykonywania ćwiczeń, zadań praktycznych.	W trakcie realizacji całego kursu
2) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	Uczestnik: stosuje przepisy bhp i ppoż na stanowisku pracy określa konsekwencje niewłaściwego posługiwania się sprzętem na stanowisku pracy.	Ukierunkowana obserwacja pracy uczestnika podczas wykonywania ćwiczeń, zadań praktycznych.	W trakcie realizacji całego kursu
MOD.14.M0. Podstawy włókiennictwa			
1) charakteryzuje właściwości fizykochemiczne włókien naturalnych i chemicznych	Uczestnik: identyfikuje włókna ze względu na ich pochodzenie stosuje metody badań właściwości fizykochemicznych włókien naturalnych i chemicznych przeprowadza pomiary właściwości fizykochemicznych włókien naturalnych i chemicznych wskazuje zastosowanie włókien naturalnych i chemicznych	ukierunkowana obserwacja pracy uczestników 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
2)charakteryzuje technologie otrzymywania surowców, półproduktów i wyrobów włókienniczych	Uczestnik: 1)stosuje sposoby otrzymywania surowców, półproduktów i wyrobów włókienniczych 2)wskazuje technologie otrzymywania włókien, takich jak: len, konopie, jedwab naturalny, bawełna i wełna 3)rozdziela metody uszlachetniania włókien naturalnych 4)wskazuje technologie otrzymywania półproduktów i wyrobów włókienniczych w zależności od przeznaczenia	ustne lub pisemne testy i /lub sprawdziany poziomu wiedzy, zadania praktyczne sprawdzające poziom umiejętności, samoocena własnej pracy lub innych uczestników wg opracowanych arkuszy samooceny i oceny	W trakcie realizacji całego kursu
MODUŁ MOD.14.3 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych			
2)dobiera metody badania surowców i wyrobów włókienniczych	Uczestnik: 1)wskazuje metody badań organoleptycznych surowców i wyrobów włókienniczych 2)rozdziela metody badań laboratoryjnych surowców i wyrobów włókienniczych 3)stosuje metody badań surowców i wyrobów włókienniczych	ustne lub pisemne testy i /lub sprawdziany poziomu wiedzy, zadania praktyczne sprawdzające poziom umiejętności, samoocena własnej pracy wg opracowanych arkuszy samooceny i oceny.	W trakcie realizacji całego kursu
3)dobiera przyrządy i aparaturę do badania surowców i wyrobów włókienniczych	Uczestnik: 1)stosuje przyrządy i aparaturę do badania surowców włókienniczych 2)stosuje przyrządy i aparaturę do badania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych	ukierunkowana obserwacja pracy uczestników podczas wykonywania ćwiczeń, zadań praktycznych	W trakcie realizacji całego kursu
MOD.14.4. Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych			
1)projektuje wyroby włókiennicze z zastosowaniem technik komputerowych	Uczestnik: 1) projektuje sploty tkackie i dziewiarskie z wykorzystaniem programów komputerowych 2) dobiera barwniki w celu uzyskania założeń kolorystycznych	ukierunkowana obserwacja pracy uczestników 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
	3) projektuje wyroby włókiennicze		
5)sporządza dokumentację technologiczną wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	Uczestnik: 1)wykonuje dokumentację technologiczną procesu wytwarzania i wykończania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych 2)stosuje receptury wykorzystywane w procesach wykończalniczych	ustne lub pisemne testy i /lub sprawdziany poziomu wiedzy, zadania praktyczne sprawdzające poziom umiejętności, samoocena własnej pracy wg opracowanych arkuszy samooceny i oceny.	W trakcie realizacji całego kursu
8)stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań	Uczestnik: 1)rozpoznaje programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych 2)obsługuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych 3)wykonuje dokumentację wyrobu włókienniczego z zastosowaniem programu komputerowego	ukierunkowana obserwacja pracy uczestników podczas wykonywania ćwiczeń, zadań praktycznych	W trakcie realizacji całego kursu
MOD.14.5. Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych			
2)charakteryzuje funkcje zespołów i mechanizmów maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	Uczestnik: 1)rozdziela rodzaje mechanizmów w maszynach i urządzeniach do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych 2)rozdziela zespoły napędowe maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych 3)rozdziela funkcje zespołów roboczych maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	ustne lub pisemne testy i /lub sprawdziany poziomu wiedzy, zadania praktyczne sprawdzające poziom umiejętności, samoocena własnej pracy wg opracowanych arkuszy samooceny i oceny.	W trakcie realizacji całego kursu
3)posługuje się schematami technologicznymi i rysunkami technicznymi maszyn i urządzeń do	Uczestnik: 1)odczytuje schematy technologiczne	ukierunkowana obserwacja pracy uczestników podczas	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
wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	2) rozpoznaje rysunki techniczne maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych 3) stosuje instrukcje stanowiskowe dotyczące maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	wykonywania ćwiczeń, zadań praktycznych	
MOD.14.6. Język obcy zawodowy w przemyśle włókienniczym			
2) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie	Uczestnik: rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy, b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych, c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych, d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych, e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta, określa główną myśl wypowiedzi/tekstu lub fragmentu wypowiedzi/tekstu znajduje w wypowiedzi/tekście określone informacje rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu układa informacje w określonym porządku opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych.	ustne lub pisemne testy i /lub sprawdziany poziomu wiedzy, zadania praktyczne sprawdzające poziom umiejętności, samoocena własnej pracy lub innych uczestników wg opracowanych arkuszy samooceny i oceny	W trakcie realizacji modułu
MOD.14.7. Kompetencje personalne i społeczne			
1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	Uczestnik: 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	ukierunkowana obserwacja pracy uczestników 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
	stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania wyraża swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami w swoim środowisku pracy przestrzega tajemnicy zawodowej		
6)doskonali umiejętności zawodowe	Uczestnik: 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	Ukierunkowana obserwacja pracy uczestników podczas wykonywania ćwiczeń, zadań praktycznych.	W trakcie realizacji całego kursu
MOD.14.8 Organizacja pracy małych zespołów			
1)organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań	Uczestnik: planuje pracę zespołu w celu wykonania zadania określa czas realizacji zadań realizuje działania w wyznaczonym czasie monitoruje realizację zaplanowanych działań określa oczekiwaną jakość wykonania przydzielonych zadań	Ukierunkowana obserwacja pracy uczestników podczas wykonywania ćwiczeń, zadań praktycznych.	W trakcie realizacji całego kursu
3)kieruje wykonaniem przydzielonych zadań	Uczestnik: nadzoruje realizację zadań na poszczególnych stanowiskach udziela informacji zwrotnej opisuje zasady motywacji do pracy udziela motywującej informacji zwrotnej członkom zespołu	Ukierunkowana obserwacja pracy uczestników podczas wykonywania ćwiczeń, zadań praktycznych.	W trakcie realizacji całego kursu

6. Sposób i forma zaliczenia kursu

Kwalifikacyjny kurs zawodowy KKZ w zakresie kwalifikacji MOD.14.Nadzorowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się jako warunek zaliczenia uzyskanie co naj-mniej 50 % punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę i co najmniej 75 % punktów możliwych do zdobycia z zadania 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 potwierdzającego kwalifikację. Po zdaniu egzaminu z części pisemnej i praktycznej otrzymuje świadectwo potwierdzające kwalifikacje w zawodzie w zakresie kwalifikacji MOD.14

Kurs kompetencji zawodowych KUZ dla kursów wyodrębnionych w ramach kwalifikacji kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się aby warunkiem otrzymania zaświadczenia, świadectwa 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. Po zdaniu egzaminu z części pisemnej i praktycznej otrzymuje świadectwo potwierdzające kwalifikacje w zawodzie w zakresie kwalifikacji MOD.14

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.

7.Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

1. Korliński W.: Balasiński T., Działara H., Malinowski L.: Pracownia włókiennicza. WSiP, Warszawa 1997
2. Działara H., Dziewiarstwo maszynowo- ręczne, technologia dla ZSZ, W-wa PWSZ, 1973
3. Frontczak I. Wnuk J., Tkactwo cz.2, W-wa WSiP, 1978r.
4. Frydrych W., Lacey-Bartoszewska J., Nędra 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, W-wa 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, W-wa WSiP, 1977r.
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, W-wa, WSiP, 1988r.
14. Domagała M. Chylewska B.: Laboratorium z przędzalnictwa wełny i włókien
15. wełnopodobnych. Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 1994
16. 2. Jabłoński W., Jackowski T.: Technologia przędzalnictwa bawełny. Wydawnictwo
17. Naukowo-Techniczne, Warszawa 1986
18. 3. Kamieński R., Janke M.: Przędzalnictwo wełny. WSiP, Warszawa 1986
19. 4. Malinowski M.: Przędzalnictwo bawełny dla ZSZ, WSiP, Wrocław 1975
20. 5. Poradnik inżyniera włókiennika. Wydawnictwo Naukowo - Techniczne, Warszawa 1988
21. 6. Praca zbiorowa: Materiałoznawstwo włókiennicze dla technikum. WSiP, Warszawa 1992
22. 7. Jabłoński W., Jackowski T.: Bezwrzecionowe systemy przędzenia. Wydawnictwa
23. Naukowo-Techniczne, Warszawa 1983
24. Kamieński R., Janke M.: Przędzalnictwo wełny. WSiP Warszawa 1983
25. Kupczyński Cz., Sikora B.: Przędzalnictwo czesankowe. WSiP, Wrocław 1986
26. Ignasiak B. (red.): Podstawy włókiennictwa. PŁ, 1978
27. Lewiński J., Suszek H.: Tkactwo cz. I. WSiP, Warszawa 1992
28. Lewiński J., Suszek H.: Tkactwo cz. I. WSiP, Warszawa 1992
29. Szosland J.: Podstawy budowy i technologii tkanin. WN-T, Warszawa 1979
30. Średnicka L., Owczarz R., Nycz E.: Budowa tkanin. WSiP, 1990
31. Kopias K., Kornobis E., Mrożewski Z., Wodniacka H. Laboratorium podstaw technologii
32. i maszyn dziewiarskich. PŁ, Łódź 1978
33. Korliński W.: Podstawy dziewiarstwa. WNT, Warszawa 1979
34. Kornobis E., Mrożewski Z., Stajniak K.: Dziewiarstwo cz. 1 i 2. WSiP, Warszawa 1990
35. Mrożewski Z.: Budowa i projektowanie dzianin. PŁ, Łódź 1978
36. Polska Norma: Dzianiny i wyroby dziane – błędy PN-75/P-84001
37. Waśniewski S.: Dziewiarstwo maszynowe. WSiP, Warszawa 1985
38. Jackowski T., Szosland J., Korliński W.: Podstawy mechanicznej technologii tekstyliów.
39. WN-T, Warszawa 1987
40. Technologia dzianin rządkowych. WN-T, Warszawa 1989
41. Praca zbiorowa pod redakcją Kornobis E.: Laboratorium podstaw dziewiarstwa.
42. Politechnika Łódzka, Łódź 1997
43. Waśniewski S.: Dziewiarstwo maszynowe. WSiP, Warszawa 1988
44. Zatorski H., Naze K.: Poradnik mistrza – falowarki płaskie (9). SWP, ZPDiP, Łódź 1978
45. Pielichowski J., Pruszyński A.: Technologia tworzyw sztucznych. WNT, Warszawa 2003

8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

Tabela 35 Tabela weryfikacji programu nauczania KKZ/KUZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Lp.	Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego/kursu umiejętności zawodowych uwzględnia	Zawartość opracowanego programu zajęć (T/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 36 Tabela weryfikacji programu KKZ/KUZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
MOD.11.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduły/jednostki modułowe
1) określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im (ek)	1) wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy 2) opisuje źródła i rodzaje zagrożeń występujących w środowisku pracy 3) opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w miejscu pracy 4) definiuje pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa 5) rozpoznaje objawy typowych chorób zawodowych	MOD.14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych, MOD.14.M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych
2) stosuje środki ochrony indywidualnej i	1) opisuje środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych	MOD.14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych, MOD.14.M1.J1

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych(ew)	2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac	Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych
3) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska(ek)	1) opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy 2) identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej 3) wskazuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych 4) opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej 5) opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej 6) wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w przedsiębiorstwie 7) wyjaśnia zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych	MOD.14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych
4) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska(ew)	1) stosuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń 2) opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy 3) określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy 4) korzysta z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych	MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych
5) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze MOD.14.M1.J1

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
	2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego 3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku 4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej 5) powiadamia odpowiednie służby 6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie 7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar 8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji	Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych wyrobów włókienniczych
MOD.14.0 Podstawy włókiennictwa		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduły/jednostki modułowe
1)charakteryzuje właściwości fizykochemiczne włókien naturalnych i chemicznych(ek)	1)identyfikuje włókna ze względu na ich pochodzenie. 2)stosuje metody badań właściwości fizykochemicznych włókien naturalnych i chemicznych . 3)przeprowadza pomiary właściwości fizykochemicznych włókien naturalnych i chemicznych. 4)określa zastosowanie włókien naturalnych i chemicznych . Dziennik Ustaw– 2958 – Poz. 99164 5)wskazuje zastosowanie włókien naturalnych i chemicznych. 6)opisuje właściwości fizykochemiczne włókien naturalnych i chemicznych.	MOD.14.M0.J1 Charakterystyka i właściwości włókien naturalnych i chemicznych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
2)charakteryzuje technologie otrzymywania surowców, półproduktów i wyrobów włókienniczych(ek)	1)określa sposoby otrzymywania surowców, półproduktów i wyrobów włókienniczych. 2)opisuje technologie otrzymywania włókien, takich jak: len, konopie, jedwab naturalny, bawełna i wełna. 3)rozdziela metody uszlachetniania włókien naturalnych. 4)opisuje technologie otrzymywania włókien chemicznych. 5)opisuje technologie otrzymywania półproduktów i wyrobów włókienniczych w zależności od przeznaczenia.	
3)charakteryzuje parametry budowy wyrobów włókienniczych(ew)	1)definiuje parametry budowy liniowych wyrobów włókienniczych. 2)definiuje parametry budowy płaskich wyrobów włókienniczych.	MOD.14.M0.J2 Liniowe i płaskie wyroby włókiennicze
4)charakteryzuje technologie wytwarzania wyrobów włókienniczych(ew)	1)opisuje procesy wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych w zależności od rodzaju przerabianego surowca. 2)opisuje technologie wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych w zależności od przeznaczenia i rodzaju przerabianego surowca.	
5)klasyfikuje odpady powstałe podczas wytwarzania wyrobów włókienniczych(ep)	1)opisuje odpady powstałe podczas wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych. 2)wskazuje sposoby zagospodarowania odpadów włókienniczych.	
8)wykorzystuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych(ek)	1)dobiera program komputerowy do wykonania wyrobów włókienniczych. 2)obsługuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych.	
6)sporządza szkice i rysunki techniczne części maszyn i urządzeń włókienniczych(ep)	1)omawia zasady sporządzania rysunku technicznego. 2)posługuje się odpowiednim rodzajem linii kreślarskich. 3>wykonuje szkice części maszyn i urządzeń włókienniczych zgodnie z zasadami rysunku technicznego . 4>wykonuje rysunki techniczne części maszyn i urządzeń włókienniczych. 5)objaśnia symbole graficzne w rysunkach technicznych . 6>wykonuje rysunki techniczne z zastosowaniem oznaczeń i symboli.	MOD.14.M0.J3 Maszyny i urządzenia włókiennicze
7)charakteryzuje maszyny i urządzenia włókiennicze do	1)wymienia i opisuje maszyny i urządzenia do wytwarzania liniowych i płaskich wyrobów włókienniczych.	

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
wytwarzania określonego wyrobu włókienniczego(ew)	2)identyfikuje części maszyn i urządzeń włókienniczych do wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych. 3)identyfikuje części maszyn i urządzeń włókienniczych do wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych. 4)wyodrębnia podzespoły maszyn i urządzeń włókienniczych.	
9)posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności(ep)	1)wymienia cele normalizacji krajowej. 2)wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy. 3)rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej.	
MOD.14.M1 Badanie parametrów surowców i wyrobów włókienniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduły/jednostki modułowe
1)charakteryzuje technologie wytwarzania wyrobów włókienniczych(ek)	1)opisuje technologie wytwarzania liniowych wyrobów włókienniczych . 2)opisuje technologie wytwarzania płaskich wyrobów włókienniczych. 3)wskazuje różnice między wyrobami włókienniczymi wytworzonymi różnymi technikami.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych
2)dobiera metody badania surowców i wyrobów włókienniczych (ek)	1)opisuje metody badań organoleptycznych surowców i wyrobów włókienniczych. 2)opisuje metody badań laboratoryjnych surowców i wyrobów włókienniczych. 3)opisuje metody badań surowców i wyrobów włókienniczych w zależności od stopnia ich przetworzenia. 4)stosuje metody badań surowców i wyrobów włókienniczych.	
3)dobiera przyrządy i aparaturę do badania surowców i wyrobów włókienniczych (ew)	1)opisuje przyrządy i aparaturę do badania surowców włókienniczych . 2)opisuje przyrządy i aparaturę do badania liniowych wyrobów włókienniczych. 3)opisuje przyrządy i aparaturę do badania płaskich wyrobów włókienniczych.	
4)wykonuje pomiary parametrów strukturalnych i użytkowych wyrobów włókienniczych (ew)	1)dobiera przyrządy i metody badań do wykonania pomiarów parametrów strukturalnych i użytkowych wyrobów włókienniczych. 2)przedstawia sposób pobierania prób wyrobów włókienniczych do wykonania badań strukturalnych i użytkowych.	
5)opracowuje i interpretuje wyniki badań laboratoryjnych(ew)	1)sporządza zestawienie wyników badań laboratoryjnych. 2)analizuje zestawienie wyników badań laboratoryjnych.	

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
	3)weryfikuje zestawienie wyników badań laboratoryjnych.	
6)określa właściwości konfekcyjne i użytkowe wyrobów włókienniczych	1)opisuje właściwości konfekcyjne i użytkowe wyrobów włókienniczych . 2)porównuje właściwości użytkowe wyrobów włókienniczych.	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych
7)określa właściwości higieniczne, estetyczne i wytrzymałościowe wyrobów włókienniczych	1)omawia wymogi dotyczące właściwości higienicznych, estetycznych i wytrzymałościowych wyrobów włókienniczych. 2)rozdziela metody oceny właściwości higienicznych, estetycznych i wytrzymałościowych wyrobów włókienniczych. 3)wskazuje metody oceny właściwości higienicznych, estetycznych i wytrzymałościowych określonych wyrobów włókienniczych.	
8)charakteryzuje sposoby konserwacji wyrobów włókienniczych	1)omawia sposoby konserwacji wyrobów włókienniczych. 2)określa sposoby konserwacji wyrobów włókienniczych w zależności od składu surowcowego. 3)stosuje oznakowanie sposobu konserwacji wyrobów włókienniczych zgodnie z normami.	
MOD.14.M2 Opracowywanie projektów i dokumentacji wyrobów włókienniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduły/jednostki modułowe
1)projektuje wyroby włókiennicze z zastosowaniem technik komputerowych	1)wykorzystuje programy komputerowe do projektowania splotów tkackich i dziewiarskich . 2) wykorzystuje programy komputerowe do doboru barwników dla uzyskania założeń kolorystycznych. 3)wykonuje projekty wyrobów włókienniczych 4)wykonuje projekty kolorystyczne wyrobów włókienniczych.	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych
2)wykonuje rysunki dyspozycyjne wyrobów włókienniczych	1)omawia zasady wykonywania rysunków splotów tkackich podstawowych i pochodnych. 2)omawia zasady wykonywania splotów dziewiarskich podstawowych i pochodnych . 3)wykonuje rysunki splotów tkackich podstawowych i pochodnych . 4)wykonuje rysunki splotów dziewiarskich podstawowych i pochodnych. 5)stosuje techniki komputerowe do wykonywania rysunków dyspozycyjnych splotów tkackich i dziewiarskich wyrobów włókienniczych.	

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
3)charakteryzuje technologie wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)dobiera technologie wytwarzania i wykończania liniowych wyrobów włókienniczych. 2)dobiera technologie i wytwarzania i wykończania płaskich wyrobów włókienniczych.	MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych
4)charakteryzuje maszyny i urządzenia do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)dobiera maszyny i urządzenia do wytwarzania i wykończania liniowych wyrobów włókienniczych. 2)dobiera maszyny i urządzenia do wytwarzania i wykończania płaskich wyrobów włókienniczych.	
5)sporządza dokumentację technologiczną wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)sporządza dokumentację technologiczną procesu wytwarzania i wykończania liniowych wyrobów włókienniczych. 2)sporządza dokumentację technologiczną procesu wytwarzania i wykończania płaskich wyrobów włókienniczych. 3)stosuje receptury wykorzystywane w procesach wykończalniczych.	
6)określa sposoby i warunki przechowywania surowców ,półproduktów i wyrobów włókienniczych	1)opisuje warunki przechowywania surowców w zależności od pochodzenia i właściwości. 2)opisuje warunki przechowywania półproduktów w zależności od stopnia przetworzenia . 3)opisuje warunki przechowywania wyrobów włókienniczych.	
7)przeprowadza kontrolę międzyoperacyjną wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)wymienia metody kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 2)opisuje metody kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 3)sporządza zestawienia wyników kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 4)sporządza analizę wyników kontroli międzyoperacyjnej wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych.	MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych
8)stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań	1)dobiera programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych. 2)obsługuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie wyrobów włókienniczych. 3)przygotowuje dokumentację wyrobu włókienniczego z zastosowaniem programu komputerowego.	

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
	4)analizuje wyniki badań wyrobów włókienniczych z zastosowaniem programów komputerowych.	
MOD.14.M3 Kontrolowanie procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduły/jednostki modułowe
1)posługuje się schematami technologicznymi maszyn i urządzeń	1)rozpoznaje oznaczenia graficzne stosowane na schematach technologicznych maszyn i urządzeń. 2)identyfikuje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania maszyn i urządzeń.	MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych
2)charakteryzuje funkcje zespołów i mechanizmów maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)rozpoznaje rodzaje mechanizmów i ich funkcje w maszynach i urządzeniach do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 2)rozdziela funkcje zespołów napędowych maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 3)rozdziela funkcje zespołów roboczych maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych.	
3)posługuje się schematami technologicznymi i rysunkami technicznymi maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)odczytuje schematy technologiczne i rysunki techniczne maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 2)wskazuje zespoły maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych na schematach technologicznych i rysunkach technicznych . 3)wykorzystuje instrukcje technologiczne i stanowiskowe dotyczące maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych.	
6)wyznacza i ocenia warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych	1)omawia warunki klimatyczne pomieszczeń produkcyjnych w zależności od rodzaju przerabianego surowca włókienniczego. 2)rozpoznaje przyrządy pomiarowe do oceny parametrów warunków klimatycznych. 3)monitoruje warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych i rejestruje je .	
4)monitoruje parametry procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)prowadzi obserwacje procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 2)analizuje parametry procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych.	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
	3)sporządza rejestr wyników monitorowania procesów wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych.	
7)ocenia stan techniczny maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)odczytuje dokumentację techniczno-ruchową maszyn i urządzeń do wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych. 2)weryfikuje ustawienia zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów włókienniczych. 3)sporządza rejestr wykonanych regulacji i napraw.	
10)nadzoruje stosowanie środków chemicznych w procesach wykończania wyrobów włókienniczych	1)opisuje środki chemiczne i sposoby ich stosowania. 2)nadzoruje organizację stanowisk pracy zgodnie z zaleceniami bezpieczeństwa. 3)nadzoruje używanie środków ochrony osobistej i zbiorowej przez pracowników stosujących środki chemiczne.	
5)kontroluje parametry wyrobów włókienniczych zgodnie z planem kontroli międzyoperacyjnej	1)dokonuje pomiarów parametrów wyrobów włókienniczych zgodnie z planem kontroli międzyoperacyjnej. 2)dokonuje analizy wyników kontroli międzyoperacyjnej. 3)zapisuje wyniki kontroli parametrów wyrobów włókienniczych.	MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych wyrobów włókienniczych
8)określanie prawidłowości występujące w procesach wytwarzania i wykończania wyrobów włókienniczych	1)klasyfikuje stwierdzone nieprawidłowości. 2)identyfikuje miejsca występowania nieprawidłowości i przyczyny ich powstawania.	
9)określa błędy w wyrobach włókienniczych powstałe w procesie technologicznym	1)rozpoznaje rodzaje błędów w wyrobach włókienniczych. 2)oznacza błędy w wyrobach włókienniczych powstałe w procesie technologicznym.	
MOD.14.6 Język obcy zawodowy w przemyśle włókienniczym		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł/jednostka modułowa
1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów	MOD.14.M4.J1 Podstawowy zasób środków językowych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie(ek)	koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta	
2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyrażnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyrażnie, w standardowej odmianie języka b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np.	1) określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu 2) znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje 3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu 4) układa informacje w określonym porządku	MOD.14.M4.J2 Podstawowy zasób środków językowych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) (ew)		
3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję) b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru) (ek)	1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi 2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela odpowiedzi klientowi, wyjaśnia zasady) 3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko 4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze 5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji	MOD.14.M4.J2 Porozumiewanie się językiem obcym zawodowym w środowisku pracy
4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym	1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę 2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia 3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób 4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi	MOD.14.M4.J1 Podstawowy zasób środków językowych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
<p>nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu:</p> <p>a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> <p>b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych(ew)</p>	<p>5) pyta o upodobania i intencje innych osób</p> <p>6) proponuje, zachęca klienta</p> <p>7) stosuje zwroty i formy grzecznościowe</p> <p>8) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji</p>	
<p>5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych(ep)</p>	<p>1) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. w wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. w filmach instruktażowych)</p> <p>2) przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym</p> <p>3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym</p> <p>4) przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację)</p>	<p>MOD.14.M4.J2</p> <p>Podstawowy zasób środków językowych</p>



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem obcym nowożytnym b) współdziała w grupie c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym d) stosuje strategie komunikacyjne(ew)	1) posługuje się słownikiem dwujęzycznym i jednojęzycznym 2) pracuje z tekstem w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno komunikacyjnych 3) identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy 4) wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa 5) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne	MOD.11.M3.J1 Podstawowy zasób środków językowych
MOD.14.7. Kompetencje personalne i społeczne		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł/jednostka modułowa
1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej(ek)	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych
2) planuje wykonanie zadania(ew)	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych MOD.14.M1.J2



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
	5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań	Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych
3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania(ew)	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych
4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany(ek)	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych
5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem(ew)	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
	jako sposoby radzenia sobie ze stresem 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 6) określa skutki stresu	MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych
6) doskonalili umiejętności zawodowe(ep)	1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 6) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych
7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej(ew)	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych
8) negocjuje warunki porozumień(ek)	1) charakteryzuje właściwą postawę osoby prowadzącej negocjacje 2) wskazuje sposoby negocjowania warunków porozumienia 1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemów	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych wyrobów włókienniczych
9) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów(ep)	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemów	MOD.14.M1.J2 Właściwości użytkowe i konfekcyjne wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
		MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych wyrobów włókienniczych
10) współpracuje w zespole(ew)	1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu.	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J3 Normy jakościowe wytwarzanych wyrobów włókienniczych
MOD.14.8 Organizacja pracy małych zespołów		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł/jednostka modułowa
1) organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań(ek)	1) określa strukturę grupy 2) przygotowuje zadania zespołu do realizacji 3) planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 4) oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania 5) komunikuje się ze współpracownikami 6) wskazuje prawidłowe wzorce współpracy w grupie 7) przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych
2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań(ew)	1) ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania Rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J1 Technologia wytwarzania wyrobów włókienniczych
3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań(ek)	1) ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac 2) formułuje zasady wzajemnej pomocy 3) koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	MOD.14.M2.J1 Projektowanie wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J2

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu modułowego KKZ
	4) wydaje dyspozycje osobom wykonującym wykonującym poszczególne zadania 5) monitoruje proces wykonywania zadań 6) opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według panujących standardów	Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J2 Nadzorowanie procesu produkcji wyrobów włókienniczych
4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań(ep)	1) kontroluje efekty pracy zespołu 2) ocenia pracę poszczególnych członków zespołu pod względem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac 3) udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych MOD.14. M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych wyrobów włókienniczych
5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy(ew)	1) dokonuje analizy rozwiązań technicznych oraz organizacyjnych pod względem warunków i jakości pracy 2) proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy	MOD.14. M1.J1 Pomiary parametrów jakościowych wyrobów włókienniczych MOD.14.M2.J2 Dokumentacja techniczno-technologiczna produkcji wyrobów włókienniczych MOD.14.M3.J3 Kontrola jakości wytwarzanych wyrobów włókienniczych