



**Fundusze
Europejskie**
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



PROGRAM NAUCZANIA

KWALIFIKACYJNEGO KURSU ZAWODOWEGO

w zakresie kwalifikacji

SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych

wyodrębnionej w zawodach

751103 przetwórcą ryb

314403 technik technologii żywności

Branża: spożywcza SPC

Autorzy: mgr Halina Pasternacka, mgr Jolanta Maj, mgr Robert Fleischer

Recenzenci:

Recenzent 1 – Recenzja dydaktyczna (nauczyciel uczący w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację) mgr Paulina Pudelewicz

Recenzent 2 – Recenzja merytoryczna (przedstawiciel pracodawców właściwy dla danego zawodu) mgr Agata Roter

Ekspert: mgr inż. Longina Borkowicz, profesor oświaty

Program opracowany we współpracy podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego wskazanego we wniosku o powierzenie grantu na opracowanie modelowego kwalifikacyjnego kursu zawodowego (KKZ):

DGA S.A. (Partner Wiodący) z Gminą Miastem Toruń (Partner) reprezentowaną przez Toruński Ośrodek Doradztwa Metodycznego i Doskonalenia Nauczycieli z Torunia przy współpracy z Firmą Handlowo-Usługową z Morąga podmiotami otoczenia społeczno-gospodarczego szkół lub placówek systemu oświaty prowadzących kształcenie zawodowe.

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)

Warszawa 2021

Spis treści

PROGRAM NAUCZANIA KWALIFIKACYJNEGO KURSU ZAWODOWEGO SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych

1.	Wprowadzenie	5
2.	Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego	14
2.1.	Pogrupowanie efektów kształcenia	14
2.2.	Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe	73
2.3.	Plan kwalifikacyjnego kursu zawodowego	92
3.	Cele kształcenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego	93
4.	Programy poszczególnych zajęć	94
4.1.	Program nauczania dla przedmiotu: Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	94
4.1.1	Cele ogólne przedmiotu	94
4.1.2	Cele szczegółowe przedmiotu	94
4.1.3	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	96
4.1.4	Procedury osiągania celów kształcenia	104
4.1.5	Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika	106
4.2.	Program nauczania dla przedmiotu: Wstęp do przemysłu spożywczego	108
4.2.1	Cele ogólne przedmiotu	108
4.2.2	Cele szczegółowe przedmiotu	108
4.2.3	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	111
4.2.4	Procedury osiągania celów kształcenia	116
4.2.5	Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika	119
4.3.	Program nauczania dla przedmiotu: Obróbka wstępna surowców rybnych	121
4.3.1	Cele ogólne przedmiotu	121
4.3.2	Cele szczegółowe przedmiotu	121
4.3.3	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	123
4.3.4	Procedury osiągania celów kształcenia	132
4.3.5	Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika	135
4.4.	Program nauczania dla przedmiotu: Utrwalanie i przetwórstwo ryb	137
4.4.1	Cele ogólne przedmiotu	137
4.4.2	Cele szczegółowe przedmiotu	138
4.4.3	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	140
4.4.4	Procedury osiągania celów kształcenia	153

4.4.5	Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika	156
4.5.	Program nauczania dla przedmiotu: Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	158
4.5.1	Cele ogólne przedmiotu	158
4.5.2	Cele szczegółowe przedmiotu	158
4.5.3	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	160
4.5.4	Procedury osiągania celów kształcenia	164
4.5.5	Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika	167
4.6.	Program nauczania dla przedmiotu: Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb	169
5.	Ewaluacja programu kwalifikacyjnego kursu zawodowego	184
6.	Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	190
6.1.	Wykaz literatury	190
6.2.	Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	191
7.	Sposób i forma zaliczenia kursu.....	194
8.	Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć.....	195

PROGRAM NAUCZANIA KWALIFIKACYJNEGO KURSU ZAWODOWEGO SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych

1. Wprowadzenie

Charakterystyka KKZ, KUZ

Formy pozaszkolne są to formy uzyskiwania i uzupełniania wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego oraz ośrodkach doskonalenia i doskonalenia zawodowego. Ustawa z 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz.U. z 2004 r., Nr 256, poz. 2572, ze zm.) - art. 3 pkt 17.

Zgodnie z art. 4 pkt. 35a ustawy Prawo oświatowe z dnia 14 grudnia 2016 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1148, z późn. zm.) kwalifikacyjny kurs zawodowy jest jedną z pozaszkolnych form kształcenia ustawicznego, którego program nauczania uwzględnia:

a) podstawę programową kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zakresie jednej z jednostek efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji albo b) efekty kształcenia właściwe dla dodatkowych umiejętności zawodowych określone w załączniku o rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. poz. 991).

Kwalifikacyjny kurs zawodowy może być prowadzony przez:

- publiczne i niepubliczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe, z wyjątkiem szkół artystycznych – w zakresie zawodów, w których kształcą, oraz w zakresie innych zawodów przypisanych do branż, do których należą zawody, w których kształci szkoła,
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego i centra kształcenia zawodowego,
- instytucje rynku pracy, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy, prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową,
- podmioty prowadzące działalność oświatową, o której mowa w art. 170 ust. 2, posiadające akredytację, o której mowa w art. 118. ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. - Prawo oświatowe (Dz. U. z 2019 r. poz. 1148, z późn. zm.),

Kwalifikacyjny kurs zawodowy może być prowadzony w formie:

- 1) **dziennej** – odbywa się przez 5 lub 6 dni w tygodniu;
- 2) **stacjonarnej** – odbywa się przez 3 lub 4 dni w tygodniu;
- 3) **zaocznej** – odbywa się co 2 tygodnie przez 2 dni, a w uzasadnionych przypadkach – co tydzień przez 2 dni

z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość.

Minimalna liczba godzin kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia zawodowego w danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie określonej w podstawie programowej, z tym że w przypadku kwalifikacyjnego kursu zawodowego prowadzonego w formie zaocznej

– minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego nie może być mniejsza niż 65% minimalnej liczby godzin kształcenia zawodowego w danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Kwalifikacyjny kurs zawodowy kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego zgodne ze wzorem MEN i uprawniające do przystąpienia do egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji wymienionej w zaświadczeniu.

Kwalifikacyjne kursy zawodowe mogą być prowadzone w zakresie zawodów, w których kształcą oraz w zakresie innych zawodów przypisanych do tej samej branży. Po ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego, absolwenci kursu mogą przystąpić do egzaminu zawodowego w zakresie danej kwalifikacji w zawodzie celem uzyskania certyfikatu kwalifikacji zawodowej. Warunkiem uzyskania dyplomu zawodowego jest zdanie egzaminów ze wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie oraz posiadanie właściwego dla danego zawodu poziomu wykształcenia.

Osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy:

- 1) która, nie przystąpiła do egzaminu zawodowego lub odpowiedniej części tego egzaminu w wyznaczonym terminie albo
 - 2) którego część pisemna lub część praktyczna egzaminu zawodowego została unieważniona, albo
 - 3) która nie uzyskała wymaganej do zdania egzaminu zawodowego liczby punktów z danej części tego egzaminu
- ma prawo przystąpić do egzaminu zawodowego lub odpowiedniej części tego egzaminu w kolejnych terminach głównych jego przeprowadzania, z tym, że w przypadku, gdy przystępuje do egzaminu zawodowego lub jego części po raz trzeci lub kolejny, zdaje ten egzamin lub jego część na zasadach określonych dla egzaminu eksternistycznego zawodowego.

Liczba słuchaczy uczestniczących w kwalifikacyjnym kursie zawodowym prowadzonym przez publiczne szkoły, centra kształcenia ustawicznego lub publiczne centra kształcenia zawodowego wynosi co najmniej 20. Za zgodą organu prowadzącego liczba słuchaczy może być mniejsza niż 20.

Kurs Umiejętności Zawodowych (dalej KUZ) to pozaszkolna forma kształcenia ustawicznego kierowana do osób dorosłych zainteresowanych uzyskiwaniem i uzupełnianiem wiedzy. KUZ jest prowadzony według programu nauczania uwzględniającego podstawę programową kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zakresie jednej z części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji albo efekty kształcenia właściwe dla dodatkowych umiejętności zawodowych określone w przepisach wydanych na podstawie art. 46 ust 1.

Kursy umiejętności zawodowych mogą być prowadzone przez:

- 1) publiczne i niepubliczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe, z wyjątkiem szkół artystycznych - w zakresie zawodów, w których kształcą, oraz w zakresie innych zawodów przypisanych do branż, do których należą zawody, w których kształci szkoła;
- 2) publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego i centra kształcenia zawodowego.

Kurs umiejętności zawodowych może być prowadzony w formie:

- 1) dziennej – odbywa się przez 5 lub 6 dni w tygodniu;

- 2) stacjonarnej – odbywa się przez 3 lub 4 dni w tygodniu;
- 3) zaocznej – odbywa się co 2 tygodnie przez 2 dni, a w uzasadnionych przypadkach – co tydzień przez 2 dni
- 4) z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość.

Minimalna liczba godzin kształcenia na kursie umiejętności zawodowych:

- w przypadku kształcenia w zakresie jednej z części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji – jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia przewidzianej dla danej części efektów kształcenia, określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego;
- w przypadku kształcenia w zakresie efektów kształcenia właściwych dla dodatkowych umiejętności zawodowych – jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia przewidzianych dla danej dodatkowej umiejętności zawodowej, określonej w przepisach prawa;
- w przypadku efektów wspólnych dla wszystkich zawodów wynosi 30 godzin.

Kurs umiejętności zawodowych kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych. Wzór zaświadczenia określa rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych. Osoba, która ukończyła KUZ i podejmuje kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym w obrębie tej samej kwalifikacji, może być zwalniana, na swój wniosek złożony podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy, z zajęć dotyczących odpowiednio treści kształcenia lub efektów kształcenia zrealizowanych w dotychczasowym procesie kształcenia, o ile sposób organizacji kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym umożliwia takie zwolnienie.

Struktura programu kwalifikacyjnego kursu zawodowego dla kwalifikacji SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych

Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego dla kwalifikacji SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych wyodrębnionej w zawodzie przetwórcy ryb; symbol cyfrowy 751103 ma strukturę przedmiotową/spiralną. Struktura treści jest bardzo przydatna w procesie utrwalania wiedzy i kształtowania trwałych umiejętności i kompetencji, co ma znaczenie w systemie egzaminów zewnętrznych potwierdzających kwalifikację zawodową po zakończeniu kształcenia w zakresie danej kwalifikacji. Pozwala ona kształcącym wzbogacać zakres informacji, pogłębiać treści i nabywać coraz bardziej skomplikowane umiejętności. Umożliwia również prowadzącemu zajęcia nawiązywanie do wcześniej omawianych tematów, dzięki czemu utrwalane są wiadomości i umiejętności poznane w początkowym etapie kształcenia. Ponadto taki układ treści sprzyja bardziej skutecznemu przygotowaniu uczącego się do wykonywania zadań zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy. Treści nauczania korelują ze sobą w ramach przedmiotów i są realizowane w postaci kształcenia teoretycznego oraz praktycznego.

Charakterystyka programu kwalifikacyjnego kursu zawodowego dla kwalifikacji SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych

Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego dla kwalifikacji SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych wyodrębnionej w zawodzie przetwórcy ryb; symbol cyfrowy 751103 przeznaczony jest wyłącznie dla osób dorosłych zainteresowanych uzyskiwaniem i uzupełnianiem wiedzy ogólnej, umiejętności i kwalifikacji zawodowych.

Na kwalifikacyjny kurs zawodowy przyjmuje się kandydatów, którzy muszą posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do kształcenia w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację.

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. z 2019 r. poz. 316, z późn. zm.) nie określa szczególnych uwarunkowań związanych z kształceniem w zakresie kwalifikacji SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych wyodrębnionej w zawodzie przetwórcy ryb.

Osoby, które nie ukończyły 18 lat, podlegają obowiązkowi nauki, który spełnia się przez uczęszczanie do publicznej lub niepublicznej szkoły ponadpodstawowej, albo przez realizowanie, zgodnie z odrębnymi przepisami, przygotowania zawodowego u pracodawcy. Wyjątkowe przypadki, w jakich osoba, która ukończyła szkołę podstawową/gimnazjalną, może spełniać obowiązek nauki przez uczęszczanie na kwalifikacyjny kurs zawodowy, wskazuje rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych. Na kwalifikacyjny kurs zawodowy można zatem przyjąć osobę, która nie ukończyła szkoły podstawowej/gimnazjum, pod warunkiem, iż posiada ukończone 18 lat. Osoby niepełnoletnie mogą być uczestnikami kwalifikacyjnych kursów zawodowych tylko w sytuacji, gdy posiadają ukończoną szkołę podstawową/ gimnazjum oraz spełniają przesłanki warunkujące możliwości spełniania w tej formie obowiązku nauki.

Dla zawodu przetwórcy ryb 751103 przypisano poziom III Polskiej Ramy Kwalifikacji, określony dla zawodu jako kwalifikacji pełnej. Dla kwalifikacji częściowej wyodrębnionej w zawodzie: SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych określono poziom 3 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Liczba godzin przewidziana na realizację programu wynosi 840 godzin i jest zgodna z minimalną liczbą godzin kształcenia zawodowego dla tej kwalifikacji wynikającej z podstawy programowej dla zawodu przetwórcy ryb.

Kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie kwalifikacji SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych może być realizowany w formie:

- **dziennej** – nauka odbywa się przez 5 lub 6 dni w tygodniu (7 miesięcy: 6 godzin zajęć dziennie 5 dni w tygodniu lub 5,83 miesięcy: 6 godzin zajęć dziennie 6 dni w tygodniu)
- **stacjonarnej** – nauka odbywa się 3 lub 4 dni w tygodniu (11,66 miesięcy: 6 godzin zajęć dziennie 3 dni w tygodniu lub 7,5 miesięcy: 6 godzin zajęć dziennie 4 dni w tygodniu)
- **zaocznej**: nauka odbywa się co 2 tygodnie przez 2 dni, a w uzasadnionych przypadkach – co tydzień przez 2 dni po 10 godzin dziennie (minimum 65% z 840 godzin = 546 godzin).

Efekty kształcenia wskazane do realizacji w kształceniu teoretycznym mogą być (po spełnieniu wymagań określonych w aktualnych przepisach oświatowych) realizowane w formie kształcenia na odległość, przy czym zaliczenie tych zajęć nie może odbywać się w formie zdalnej.

Kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie kwalifikacji SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych został opracowany do realizacji w formie:

- **stacjonarnej** - zajęcia odbywają się 3 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie (11,66 miesięcy x 72 godz. (1 m-c) = 840 godz.).

Zajęcia są realizowane na przedmiotach kształcenia teoretycznego (150 godz.) oraz praktycznego (690 godz.).

Termin rozpoczęcia i zakończenia kursu ustala organizator kursu dostosowując go do potrzeb i możliwości uczestników KKZ. Kwalifikacyjny kurs zawodowy może rozpocząć się w dowolnym momencie danego semestru. Podmiot prowadzący kwalifikacyjny kurs zawodowy ma obowiązek zgłoszenia okręgowej komisji egzaminacyjnej informacji o rozpoczęciu kształcenia na danym KKZ zgodnie z par. 9 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia

ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 652) w przeciągu 14 dni od rozpoczęcia realizacji KKZ. Termin zakończenia kursu wynika z komunikatu Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej i musi zakończyć się nie później niż na 6 tygodni przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego.

Program umożliwia uzyskanie świadectwa potwierdzającego kwalifikację SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych po zdaniu egzaminu zawodowego, części teoretycznej i części praktycznej. W dalszym procesie kształcenia osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy może uzyskać dyplom zawodowy w zawodzie technik technologii żywności po potwierdzeniu kwalifikacji SPC.07. Organizacja i nadzorowanie produkcji wyrobów spożywczych oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego.

W kształceniu teoretycznym (dziennym, stacjonarnym, zaocznym) na kwalifikacyjnym kursie zawodowym do 30% godzin zajęć można zrealizować z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Efekty kształcenia wskazane do realizacji w kształceniu teoretycznym mogą być (po spełnieniu wymagań określonych w aktualnych przepisach oświatowych) realizowane w formie kształcenia na odległość, przy czym zaliczenie tych zajęć nie może odbywać się w formie zdalnej. Kształcenie praktyczne zgodnie z rozporządzeniem MEN z dnia 19 marca 2019 (formy pozaszkolne) nie może odbywać się z wykorzystaniem tych metod i technik kształcenia na odległość. Zaliczenie części praktycznej odbywa się u organizatora kursu. Rodzaj i wymiar godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określa podmiot prowadzący kształcenie ustawiczne z wykorzystaniem tych metod i technik.

Nauczanie zdalne może mieć różną formę, musi jednak uwzględniać możliwości (psychofizyczne i techniczne) wszystkich uczestników tego procesu, czyli osoby prowadzące oraz uczestników. Należy pamiętać o zasadzie równego dostępu. Jedną z metod wykorzystywanych w nauczaniu zdalnym są metody programowane. Celem tej metody jest opanowanie przez uczącego się partii materiału z ciągłą weryfikacją stopnia przyswojenia wiedzy, utrwalanie wiadomości drogą powtórzeń, indywidualizacja pracy z materiałem.

Podmioty prowadzące kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość są zobowiązane zorganizować szkolenie dla uczestników kursu przed rozpoczęciem zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz zapewniają:

1. dostęp do oprogramowania, które umożliwia synchroniczną i asynchroniczną interakcję między słuchaczami lub uczestnikami a osobami prowadzącymi zajęcia;
2. materiały dydaktyczne przygotowane w formie dostosowanej do kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość;
3. bieżącą kontrolę postępów w nauce słuchaczy lub uczestników, weryfikację ich wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, w formie i terminach ustalonych przez podmiot prowadzący kształcenie;
4. bieżącą kontrolę aktywności osób prowadzących zajęcia.

Formy indywidualizacji pracy uczestników powinny uwzględniać:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb uczestnika,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości uczestnika.

Wskazane jest przeprowadzenie szczegółowej diagnozy potrzeb rozwoju uczestnika w kontekście specyfiki przedmiotu nauczania (diagnoza posiadanych kompetencji i potrzeb rozwoju uczestnika powinna być wykonana przez zespół prowadzących i wychowawców z udziałem pedagoga, psychologa, doradcy zawodowego, rodziców)

oraz ustalenie sposobu pracy z uczestnikiem. Dużą uwagę należy zwrócić na uczestników posiadających trudności z uczeniem się. Niemniej ważni są uczestnicy uzdolnieni i szczególnie zainteresowani zawodem, przedmiotem nauczania. Każdy uczestnik posiadający szczególne potrzeby i możliwości powinien mieć określone właściwe dla siebie tempo i zakres pracy w obszarze przedmiotu nauczania z zachowaniem realizacji podstawy programowej.

Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych oparty jest o podstawę programową kształcenia branżowego w zawodzie przetwórcy ryb, w której to wyodrębniono dla kwalifikacji następujące jednostki efektów kształcenia:

SPC.05.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

SPC.05.2. Podstawy przemysłu spożywczego

SPC.05.3. Prowadzenie obróbki wstępnej surowców rybnych

SPC.05.4. Wykonywanie prac związanych z produkcją przetworów rybnych

SPC.05.5. Przygotowywanie surowców, półproduktów oraz przetworów rybnych do dystrybucji i magazynowania

SPC.05.6. Język obcy zawodowy

oraz efekty kształcenia realizowane na wszystkich obowiązkowych zajęciach edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego związane z nabywaniem kompetencji personalnych i społecznych, zgrupowane w jednostkach efektów kształcenia:

SPC.05.7. Kompetencje personalne i społeczne

Kwalifikacje zawodowe realizowane w ramach kursów umiejętności zawodowych (KUZ) w obrębie kwalifikacji SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych, mogą być osiągane kolejno z następujących jednostek efektów kształcenia:

SPC.05.2. Podstawy przemysłu spożywczego

SPC.05.3. Prowadzenie obróbki wstępnej surowców rybnych

SPC.05.4. Wykonywanie prac związanych z produkcją przetworów rybnych

SPC.05.5. Przygotowywanie surowców, półproduktów oraz przetworów rybnych do dystrybucji i magazynowania

Wszystkie osoby prowadzące zajęcia na kursie mają obowiązek realizować tematykę (wiadomości, umiejętności i postawy – kompetencje) z obszarów kompetencji personalnych i społecznych zgodnie z treściami podstawy programowej kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego dla zawodu przetwórcy ryb.

Założenia programowe

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

Przetwórstwo ryb jest bardzo ważną i prężnie rozwijającą się częścią polskiego sektora przetwórstwa żywności. Rynek przetwórstwa ryb stale wzbogaca oferowaną gamę produktów rybnych, dostosowując ją do potrzeb i gustów polskiego konsumenta, a także skutecznie konkuruje na europejskim i światowym rynku. Branża przetwórcza ryb systematycznie generuje coraz to większe obroty oraz zwiększa zatrudnienie. Ponadto według Barometru zawodów w prognozach na 2018 rok w całej Polsce zawód przetwórcy ryb jest zakwalifikowany jako zawód występujący w równowadze z potrzebami rynku, ale w wielu regionach Polski, gdzie znajdują się zakłady przetwórstwa ryb, występuje jako deficytowy. Postęp technologiczny kreuje potrzebę nabycia oraz wzbogacania kompetencji o nowe technologie, np. informatyczne, elektroniczne, komputerowe oraz procesów wytwórczych.

Program nauczania kwalifikacji uwzględnia aktualne trendy i stan wiedzy z zakresu obróbki ryb i produkcji przetworów rybnych i odpowiada potrzebom rynku pracy. Posiadanie formalnej kwalifikacji SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych umożliwia wszechstronny rozwój i pewne wkroczenie na rynek pracy.

Kwalifikacyjny kurs zawodowy SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych przygotowuje słuchaczy do samodzielnej pracy zawodowej w zakresie prowadzenia obróbki wstępnej surowców rybnych, wykonywania operacji technologicznych związanych z produkcją przetworów rybnych oraz przygotowaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych do dystrybucji i magazynowania.

Podstawowym zadaniem osoby, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych jest produkowanie przetworów rybnych zgodnie z recepturą. Osoba przestrzega norm, procedur i receptur technologicznych w procesie produkcji przetworów rybnych oraz określa zagrożenia dla środowiska związane z przemysłowym przetwórstwem żywności i sposoby zapobiegania tym zagrożeniom. Sporządza podstawową dokumentację procesu wstępnej obróbki surowców rybnych, przebiegu produkcji przetworów rybnych, przechowywaniem oraz dystrybucją surowców, półproduktów i przetworów rybnych. Potrafi przygotować surowce do produkcji przetworów rybnych, wykonywać czynności związane z obróbką surowców, dobiera metody stosowane w produkcji operacje technologiczne związane z produkcją przetworów rybnych. Bezpiecznie dobiera i użytkuje narzędzia, maszyny i urządzenia w toku produkcji, zgodnie z obowiązującymi normami oraz prowadzi dystrybucję i racjonalną gospodarkę magazynową surowców, półproduktów oraz przetworów rybnych.

Ponadto posiada wiedzę o surowcach rybnych, półproduktach, dodatkach do żywności oraz substancjach i materiałach pomocniczych stosowanych w przetwórstwie ryb, zasadach racjonalnego wykorzystywania surowców, zasadach gospodarki odpadami oraz systemach zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności.

Do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych niezbędna jest zdolność do wykonywania oceny organoleptycznej surowców, półproduktów i wyrobów gotowych, sprawność fizyczna, szczególnie zręczność rąk i palców oraz dobra koordynacja wzrokowo-ruchowa potrzebna przy posługiwaniu się nożem przy ręcznej obróbce surowców rybnych, obsłudze maszyn i urządzeń przetwórczych. Uczestnik kursu powinien być skrupulatny, dokładny i zdolny do koncentracji. Wymaga się również specyficznych kompetencji społecznych, szczególnie wysokiej odporności na stres, dyscyplinę pracy, odpowiedzialności, rzetelności, umiejętności współpracy w grupie, kreatywności, posługiwania się językiem obcym zawodowym, aktualizowania wiedzy oraz doskonalenia umiejętności zawodowych.

Miejszem pracy osób, które ukończyły kwalifikacyjny kurs zawodowy SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych są w zakłady zajmujące się obróbką ryb a także produkcją przetworów rybnych.

W kształceniu praktycznym zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z przedsiębiorcami, zakładami pracy i instytucjami właściwymi dla zawodu. Ze względu na specyfikę umiejętności ważnym elementem procesu kształcenia zawodowego powinny być szkoleniowo-metodyczne wycieczki oraz zajęcia terenowe, podczas których uczestnicy kursu poznają innowacyjne rozwiązania techniczne i organizacyjne stosowane w zakładach zajmujących się obróbką ryb a także produkcją przetworów rybnych. Praktyczna nauka zawodu może odbywać się u pracodawców w zakładach zajmujących się obróbką ryb i produkcją przetworów rybnych, w placówkach kształcenia ustawicznego, centrach kształcenia zawodowego, warsztatach oraz pracowniach.

Realizacja procesu kształcenia w zakresie SPC.05. wymaga wysoko wykwalifikowanej kadry prowadzących, wyposażonych w wiedzę kierunkową i doświadczenie z zakresu współczesnej techniki, mechaniki, procesów wytwórczych, technologii, materiałoznawstwa, organizacji pracy, ale posiadających również szeroko rozwinięte kompetencje w zakresie obsługi sprzętu komputerowego, nowoczesnych urządzeń przekazu multimedialnego, programów stanowiących wyposażenie pracowni oraz merytoryczną, uaktualnianą korelacyjnie wiedzę niezbędną do realizacji aktualnej podstawy programowej.

Cele kierunkowe programu

Uczestnik kwalifikacyjnego kursu zawodowego powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych w zakresie SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych:

- rozpoznawać rodzaje i gatunki ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie,
- dobierać surowce, półprodukty, dodatki, materiały pomocnicze i opakowania do produkcji przetworów rybnych,
- określać przydatność i oceniać jakość surowców, półproduktów i wyrobów gotowych,
- stosować receptury technologiczne w procesie produkcji przetworów rybnych,
- przeprowadzać obróbkę wstępną surowców stosowanych w przetwórstwie rybnym,
- wykonywać operacje technologiczne związane z produkcją i utrwalaniem przetworów rybnych mrożonych, solonych, wędzonych, marynowanych, konserw, prezerw i wyrobów garmażeryjnych,
- określać wpływ procesów przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych na ich bezpieczeństwo, wartość odżywczą oraz przydatność technologiczną,
- użytkować maszyny, urządzenia, narzędzia i aparaturę kontrolno-pomiarową zgodnie z instrukcją obsługi,
- magazynować surowce, półprodukty i przetwory rybne, przestrzegając warunków przechowywania i zasad ich znakowania,
- posługiwać się dokumentacją technologiczną i normami przebiegu produkcji przetworów rybnych,
- przygotowywać surowce i przetwory rybne do dystrybucji,
- użytkować środki transportu wewnętrznego zgodnie z ich przeznaczeniem,



- prowadzić racjonalną gospodarkę produktów ubocznych i odpadów poprodukcyjnych,
- stosować programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych,
- użytkować stanowisko pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i wymaganiami ergonomii,
- przestrzegać przepisów prawa żywnościowego, procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności,
- udzielać pierwszej pomocy przedmedycznej poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia,
- współpracować w zespole, angażując się w realizację przypisanych zadań zgodnie z zasadami etyki obowiązującymi w środowisku pracy,
- aktualizować wiedzę i doskonalić umiejętności zawodowe.
- posługiwać się językiem obcym oraz korzystać z obcojęzycznych źródeł informacji
- przestrzegać zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań
- planować wykonanie zadania
- wykazywać się kreatywnością i otwartością na zmiany
- stosować metody i techniki rozwiązywania problemów
- współpracować w zespole.

2. Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego

2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia

Kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie kwalifikacji SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych został opracowany do realizacji w formie:

- -stacjonarnej - zajęcia odbywają się 3 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie (11,66 miesięcy x 72 godz. (1 m-c) = 840 godz.).

Tabela 1. Przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych przedmiotów

Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
A	B	C	D	E	F	G	H	J
SPC.05.Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych								
SPC.05.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy								
1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią (ek) *	4	1) posługuje się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska	x					
		2) wymienia przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska	x					
		3) określa warunki organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy	x					
		4) określa działania zapobiegające wyrządzeniu szkód w środowisku	x					
		5) opisuje wymagania dotyczące ergonomii pracy	x					
		6) rozróżnia środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania	x					



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska (ew) *	2	1) wymienia instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	x					
		2) opisuje zadania i uprawnienia instytucji i służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	x					
3) rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (ew) *	3	1) wymienia prawa i obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	x					
		2) przewiduje konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w produkcji wyrobów rybnych	x					
		3) rozpoznaje rodzaje znaków bezpieczeństwa, w tym znaki informacyjne, znaki ostrzegawcze, znaki nakazu, znaki zakazu w zakładach produkcji wyrobów rybnych	x					
		4) stosuje się do znaków bezpieczeństwa i higieny pracy występujących w zakładach produkcji wyrobów rybnych	x					



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
4) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka (ek) *	2	1) wymienia rodzaje czynników szkodliwych i niebezpiecznych występujących w produkcji wyrobów rybnych, w tym fizyczne, chemiczne i biologiczne	x					
		2) rozpoznaje źródła czynników szkodliwych i niebezpiecznych występujących podczas produkcji wyrobów rybnych	x					
		3) określa sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia lub życia podczas wykonywania prac zawodowych w zakładach produkcji wyrobów rybnych	x					
5) przestrzega przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów rybnych (ek) *	3	1) rozróżnia znaki informacyjne określone w przepisach prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej	x					
		2) identyfikuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych	x					
		3) wskazuje zasady zachowania przy produkcji wyrobów rybnych z urządzeniami podłączonymi do sieci elektrycznej	x					
		4) określa zasady ochrony przeciwpożarowej w zakładach produkcji wyrobów rybnych	x					
		5) wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w zakładach produkcji wyrobów rybnych	x					



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
		6) wyjaśnia zasady recyklingu zużytych surowców i materiałów pomocniczych	x					
6) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w produkcji wyrobów rybnych (ek)	5	1) określa zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń stosowanych podczas wykonywania prac na stanowisku w produkcji wyrobów rybnych	x					
		2) wskazuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy w produkcji wyrobów rybnych	x					
		3) obsługuje maszyny i urządzenia podczas wykonywania zadań zawodowych zgodnie z instrukcją obsługi	x					
		4) utrzymuje ład i porządek na stanowisku pracy w produkcji wyrobów rybnych	x					
7) przewiduje zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych (ew) *	3	1) rozpoznaje rodzaje zagrożeń występujących podczas produkcji wyrobów rybnych	x					
		2) wskazuje źródła zagrożeń w produkcji wyrobów rybnych	x					
		3) dobiera techniczne środki ochrony przed zagrożeniami w produkcji wyrobów rybnych	x					
		4) zapobiega zagrożeniom podczas wykonywania zadań w produkcji wyrobów rybnych	x					



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych (ew)	2	1) opisuje środki ochrony indywidualnej, w tym rękawice ochronne, okulary, fartuchy ochronne, stopery, kaski, stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych	x					
		2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac w produkcji wyrobów rybnych	x					
		3) wykonuje zadania zawodowe w produkcji wyrobów rybnych z zastosowaniem środków ochrony indywidualnej i zbiorowej	x					
9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	6	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	x					
		2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego	x					
		3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku	x					
		4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej	x					
		5) powiadamia odpowiednie służby	x					
		6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie	x					



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
		7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar	x					
		8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji	x					
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	30							
SPC.05.2. Podstawy przemysłu spożywczego								
1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych (ep)	8	1) wymienia przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych		x				
		2) przestrzega przepisów prawa dotyczących produkcji wyrobów spożywczych w trakcie wykonywania zadań		x				
2) określa wartość odżywczą wyrobów spożywczych (ew)	8	1) klasyfikuje składniki żywności		x				
		2) opisuje rolę składników żywności w żywieniu człowieka		x				
		3) oblicza wartość energetyczną wyrobów spożywczych		x				
3) charakteryzuje sposoby pozyskania produktów ekologicznych (ep)	6	1) wyjaśnia, czym jest rolnictwo ekologiczne		x				
		2) rozpoznaje produkty ekologiczne		x				
		3) wskazuje miejsca, skąd można pozyskać produkty ekologiczne		x				



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
4) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych (ek)	15	1) klasyfikuje zmiany zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych		x				
		2) wskazuje wpływ zmian biochemicznych, fizykochemicznych i mikrobiologicznych na jakość wyrobów spożywczych		x				
		3) dobiera sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom biochemicznym, fizykochemicznym i mikrobiologicznym zachodzącym podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych		x				
5) określa metody oceny organoleptycznej żywności (ew)	10	1) opisuje metody oceny organoleptycznej żywności wykonane za pomocą zmysłów wzroku, węchu, smaku, dotyku, słuchu		x				
		2) przeprowadza ocenę organoleptyczną i porównuje otrzymane wyniki z dokumentacją technologiczną		x				
		3) wskazuje warunki przeprowadzania oceny organoleptycznej żywności		x				
6) rozróżnia metody utrwalania żywności i ich wpływ na jakość oraz trwałość wyrobów spożywczych (ek)	15	1) klasyfikuje metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym, np. fizyczne, chemiczne, fizykochemiczne, biologiczne		x				
		2) opisuje metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym		x				
		3) dobiera metody utrwalania żywności do produkcji wyrobów spożywczych		x				



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
		4) wyjaśnia wpływ metod utrwalania żywności na jakość i trwałość wyrobów spożywczych		x				
7) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego (ep)	6	1) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego		x				
		2) rozróżnia po kolorach oznakowanie instalacji technicznych w zakładach przetwórstwa spożywczego, np. instalację gazową, parową, wodną, powietrzną		x				
8) określa zagrożenia dla środowiska związane z przetwórstwem spożywczym (ep)	6	1) rozpoznaje zagrożenia dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. zanieczyszczenie wody, powietrza i gleby		x				
		2) wskazuje sposoby zapobiegania zagrożeniom dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. mięsnego, mleczarskiego, owocowo-warzywnego, tłuszczowego, zbożowego		x				
9) charakteryzuje systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności (ew)	10	1) rozpoznaje zagrożenia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności, np. fizyczne, chemiczne, biologiczne		x				
		2) wyjaśnia wpływ zagrożeń na bezpieczeństwo zdrowotne żywności		x				
		3) rozpoznaje systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w przetwórstwie spożywczym		x				
		4) korzysta z programów komputerowych stosowanych w dokumentowaniu procesów		x				



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
		produkcji i magazynowaniu wyrobów spożywczych						
10) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych (ep)	6	1) wymienia cele normalizacji krajowej		x				
		2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy		x				
		3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej		x				
		4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności		x				
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	90							
SPC.05.3. Prowadzenie obróbki wstępnej surowców rybnych								
1) określa źródła i metody pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych (ew)	10	1) wskazuje źródła pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych			x			
		2) rozróżnia metody pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych			x			
2) rozpoznaje rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie (ew)	18	1) klasyfikuje ryby zgodnie z systematyką, np. na śledziowate, łososiowate, karpowate, węgorzowate, dorszowate, okoniowate, makrełowate, flądrowate, szczupakowate, sumowate, solowate			x			



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
		2) klasyfikuje ryby ze względu na zawartość tłuszczu na ryby tłuste (np. łosoś, makreła), średnio tłuste (np. karp, leszcz) i chude (np. szczupak, sola)			x			
		3) klasyfikuje ryby ze względu na środowisko życia na słodkowodne (np. karp, sandacz), morskie (np. halibut, turbot), bałtyckie i dalekomorskie			x			
		4) klasyfikuje ryby ze względu na kształt ciała, np. wrzecionowate (szczupak) i płaskie (flądra)			x			
		5) klasyfikuje ryby ze względu na jakość mięsa na ryby szlachetne (np. łosoś, jesiotr), bardzo smaczne (np. węgorz, sandacz) i dobre (np. halibut, turbot)			x			
		6) opisuje rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie			x			
3) klasyfikuje skorupiaki, mięczaki oraz inne organizmy wodne wykorzystywane w przetwórstwie (ew)	21	1) dokonuje podziału bezkręgowców jadalnych wykorzystywanych w przetwórstwie zgodnie z systematyką, na skorupiaki, mięczaki i inne organizmy wodne			x			
		2) wskazuje rodzaje skorupiaków stosowanych w przetwórstwie, np. kraby, langusty, homary, krewetki i raki			x			
		3) dokonuje podziału mięczaków na głowonogi, małże i ślimaki			x			
		4) wskazuje rodzaje głowonogów stosowanych w przetwórstwie, np. kalmary, mątwy i ośmiornice			x			



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
		5) wskazuje rodzaje małż stosowanych w przetwórstwie, np. ostrygi, mule, sercówki, przegrzebki			x			
		6) wskazuje rodzaje ślimaków stosowanych w przetwórstwie, np. winniczki, trąbiki			x			
		7) wskazuje rodzaje innych organizmów wodnych stosowanych w przetwórstwie, np. żaby, jeżowce			x			
		8) rozróżnia rodzaje bezkręgowców jadalnych wykorzystywanych w przetwórstwie			x			
4) rozpoznaje przyczyny szybkiego psucia się ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie (ew)	13	1) wskazuje przyczyny szybkiego psucia się ryb wykorzystywanych w przetwórstwie			x			
		2) wskazuje przyczyny szybkiego psucia się skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie			x			
		3) rozpoznaje pogarszanie się jakości surowców rybnych na podstawie zapachu i wyglądu łuski, skóry, śluzu, oczu, skrzel, trzewi, mięsa			x			



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
5) określa przydatność surowców rybnych do obróbki (ek)	13	1) ocenia przydatność ryb w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych			x			
		2) ocenia przydatność skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych			x			
		3) ocenia przydatność surowców rybnych pod względem zastosowania do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych			x			
6) wykonuje czynności związane z sortowaniem surowców rybnych według określonych kryteriów (ek)	25	1) określa kryteria sortowania ryb wykorzystywanych w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych			x			
		2) określa kryteria sortowania skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych			x			
		3) określa kryteria sortowania ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych			x			
		4) sortuje surowce rybne wykorzystywane w produkcji surowców rybnych świeżych,			x			



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
		schłodzonych i mrożonych, według określonych kryteriów						
		5) sortuje surowce rybne wykorzystywane do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych, według określonych kryteriów			x			
7) użytkuje maszyny, urządzenia i narzędzia do wstępnej obróbki surowców rybnych (ek)	40	1) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwinkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych			x			
		2) prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn, urządzeń do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych			x			
		3) obsługuje maszyny, urządzenia do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych			x			
		4) dobiera narzędzia do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwinkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych			x			



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
		5) posługuje się narzędziami do ręcznej i maszynowej wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych			x			
		6) posługuje się maszynami i urządzeniami do odzyskiwania mięsa od kostnych pozostałości po płatowaniu i filetowaniu			x			
8) wykonuje czynności z zakresu obróbki wstępnej surowców rybnych zgodnie z zasadami obowiązujących systemów jakości (ek)	30	1) przeprowadza czyszczenie, odłuszczywanie, odłuszczenie, patroszenie, odgławianie i odgardlanie ryb			x			
		2) przeprowadza filetowanie, trzymowanie, odkórzanie, porcjowanie, dzwonkowanie oraz rozdrabnianie ryb			x			
		3) przeprowadza obróbkę wstępną skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie			x			
9) stosuje normy i instrukcje technologiczne dotyczące wstępnej obróbki surowców rybnych (ew)	25	1) wykonuje wstępną obróbkę surowców rybnych zgodnie z zasadami (GMP – Good Manufacturing Practice), Dobrej Praktyki Higienicznej (GHP – Good Hygienic Practice), analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli (HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points)			x			
		2) wykonuje wstępną obróbkę surowców rybnych zgodnie z instrukcjami technologicznymi, uwzględniającymi rodzaj surowca, ich wykorzystanie oraz dostępny park maszynowy			x			



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
10) sporządza podstawową dokumentację procesu wstępnej obróbki surowców rybnych (ew)	15	1) wypełnia dokumentację procesu wstępnej obróbki surowców rybnych			x			
		2) wykonuje obliczenia ilości części jadalnych i odpadów surowców rybnych, powstałych podczas obróbki wstępnej			x			
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	210							
SPC.05.4. Wykonywanie prac związanych z produkcją przetworów rybnych								
1) ocenia przydatność i jakość surowców oraz półproduktów do produkcji przetworów rybnych (ew)	20	1) wskazuje surowce do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych				x		
		2) wskazuje półprodukty do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych				x		
		3) przeprowadza ocenę przydatności surowców i półproduktów do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych				x		
		4) przeprowadza ocenę jakości surowców i półproduktów do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw,				x		



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
		prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych						
2) wykonuje czynności związane z chłodzeniem, mrożeniem i rozmrażaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	30	1) dobiera metody chłodzenia, mrożenia i rozmrażania surowców rybnych				x		
		2) przeprowadza proces chłodzenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych				x		
		3) przeprowadza proces mrożenia, np. metodą owiewową, immersyjną, kriogeniczną i kontaktową surowców, półproduktów i przetworów rybnych				x		
		4) przeprowadza proces rozmrożenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych, np. metodą dielektryczną, pojemnościową, natryskową, w basenach z przepływającą wodą, w strumieniu powietrza				x		
		5) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesach schładzania, zamrażania i rozmrażania				x		
		6) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu schładzania, zamrażania i rozmrażania				x		
		7) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesów schładzania, zamrażania i rozmrażania				x		



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
3) wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych solonych (ew)	30	1) wyjaśnia proces solenia stosowany w przetwórstwie rybnym				x		
		2) dobiera metody solenia do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych solonych, np. suchą, zalewową				x		
		3) oblicza namiary surowcowe na solanki, np. słabe, średnie, mocne, korzenne				x		
		4) produkuje przetwory z ryb solonych, np. matiasy, anchois, kawior, TIDBITS				x		
		5) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie solenia				x		
		6) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu solenia				x		
		7) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu solenia				x		
4) wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych wędzonych (ew)	25	1) wyjaśnia proces wędzenia stosowany w przetwórstwie rybnym				x		
		2) dobiera metody wędzenia na zimno, na gorąco, do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych wędzonych				x		
		3) przeprowadza wędzenie surowców rybnych				x		
		4) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie wędzenia				x		
		5) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu wędzenia				x		



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
		6) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu wędzenia				x		
5) wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych marynowanych (ew)	25	1) wyjaśnia proces marynowania stosowany w przetwórstwie rybnym				x		
		2) produkuje marynaty zimne				x		
		3) produkuje marynaty gotowane				x		
		4) produkuje marynaty smażone				x		
		5) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie marynowania				x		
		6) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu marynowania				x		
		7) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu marynowania				x		
6) wykonuje czynności związane z produkcją konserw i prezerw (ew)	25	1) wyjaśnia procesy obróbki cieplnej, np. pasteryzacji, sterylizacji, apertyzacji, stosowane w przetwórstwie rybnym				x		
		2) produkuje konserwy rybne, np. w sosie własnym, w zalewie olejowej, w sosie pomidorowym, ryбно-warzywne, pasztety rybne				x		
		3) produkuje prezerwy rybne, np. w oleju, w zalewach i sosach, pasty				x		
		4) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie produkcji konserw i prezerw				x		
		5) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu produkcji konserw i prezerw				x		



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
		6) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu produkcji konserw i prezerw				x		
7) wykonuje czynności związane z produkcją wyrobów garmażeryjnych (ew)	25	1) wyjaśnia pojęcie wyrobów garmażeryjnych w produkcji przetworów rybnych				x		
		2) produkuje wyroby garmażeryjne rybne niekonserwowane, do bezpośredniego spożycia, np. ryba w galarecie, ryba po grecku, rolady rybne faszerowane, sałatki z owocami morza				x		
8) charakteryzuje wpływ procesów przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych na ich bezpieczeństwo zdrowotne, wartość odżywczą oraz przydatność technologiczną (ew)	16	1) omawia zmiany zachodzące w procesie suszenia, mrożenia, apertyzacji, sterylizacji, marynowania, wędzenia, solenia ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych				x		
		2) rozpoznaje zmiany zachodzące w procesie przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych				x		
		3) wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na bezpieczeństwo zdrowotne surowców, półproduktów i przetworów rybnych				x		
		4) wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na wartość odżywczą surowców, półproduktów i przetworów rybnych				x		
		5) wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na przydatność technologiczną surowców, półproduktów i przetworów rybnych				x		



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
9) stosuje dodatki do żywności, substancje i materiały pomocnicze oraz określa ich zastosowanie w przetwórstwie rybnym (ek)	20	1) wymienia dodatki do żywności, substancje i materiały pomocnicze				x		
		2) wskazuje przydatność dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych w przetwórstwie rybnym				x		
		3) używa dozwolonych dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych pomagających w przetwarzaniu ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych				x		
		4) używa dozwolonych dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych zgodnie z przepisami prawa żywnościowego				x		
10) użytkuje maszyny i urządzenia oraz aparaturę kontrolno-pomiarową w produkcji przetworów rybnych (ek)	23	1) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń w produkcji przetworów rybnych, np. mrożonych, solonych, wędzonych, marynowanych, sterylizowanych, garmażeryjnych				x		
		2) prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń w produkcji przetworów rybnych				x		
		3) obsługuje maszyny i urządzenia w produkcji przetworów rybnych				x		
		4) używa aparatury kontrolno-pomiarowej podczas produkcji przetworów rybnych				x		
		5) odczytuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej podczas produkcji przetworów rybnych				x		



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
11) stosuje procedury utrzymywania czystości w procesie produkcji przetworów rybnych (ek)	23	1) dobiera środki czystości w procesie produkcji przetworów rybnych				x		
		2) używa dozwolonych środków czystości w procesie produkcji przetworów rybnych				x		
		3) stosuje zasady GHP w procesie produkcji przetworów rybnych				x		
12) ocenia jakość półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji (ek)	22	1) przeprowadza ocenę jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji				x		
		2) interpretuje wyniki oceny jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji				x		
13) określa sposoby wykorzystania odpadów poprodukcyjnych i ich wpływ na środowisko (ew)	25	1) wskazuje produkty uboczne przemysłu rybnego wykorzystywane jako surowce do produkcji, np. mączki rybnej, olejów leczniczych, tłuszczy technicznych i innych				x		
		2) rozróżnia metody utylizacji odpadów z ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych powstałych podczas produkcji przetworów rybnych				x		
		3) omawia zagrożenia dla środowiska ze strony produktów ubocznych i odpadów poprodukcyjnych powstających w przetwórstwie rybnym				x		
		4) zabezpiecza i zagospodarowuje odpady przetwórstwa rybnego				x		



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
14) przestrzega norm, procedur i receptur technologicznych w procesie produkcji przetworów rybnych (ew)	20	5) posługuje się normami jakościowymi dotyczącymi produkcji przetworów rybnych				x		
		6) stosuje procedury technologiczne w produkcji przetworów rybnych				x		
		7) używa receptur technologicznych w produkcji przetworów rybnych				x		
15) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas produkcji przetworów rybnych (ew)	22	1) zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych w trakcie procesu produkcji przetworów rybnych				x		
		2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności podczas produkcji przetworów rybnych				x		
		3) zapobiega zagrożeniom mającym wpływ na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne przetworów rybnych w trakcie procesu technologicznego				x		
16) oblicza zużycie surowców oraz określa wydajność produkcji przetworów rybnych (ew)	22	1) planuje zużycie surowców w produkcji przetworów rybnych				x		
		2) sporządza zapotrzebowanie surowcowe do produkcji przetworów rybnych				x		
		3) oblicza wydajność produkcji przetworów rybnych				x		
17) posługuje się dokumentacją przebiegu produkcji przetworów rybnych (ew)	17	1) wypełnia dokumentację technologiczną wykorzystywaną w produkcji przetworów rybnych				x		
		2) korzysta z dokumentacji technologicznej wykorzystywanej w produkcji przetworów rybnych				x		

Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	390							
SPC.05.5. Przygotowywanie surowców, półproduktów oraz przetworów rybnych do dystrybucji i magazynowania								
1) wykonuje czynności związane z przechowywaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ew)	15	1) charakteryzuje warunki magazynowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych					x	
		2) dobiera warunki przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych					x	
		3) przewiduje wpływ warunków magazynowania na jakość przechowywanych surowców, półproduktów i przetworów rybnych					x	
		4) opisuje zasadę FIFO (First in First Out)					x	
		5) monitoruje terminy przydatności surowców, półproduktów i przetworów rybnych					x	
2) rozpoznaje rodzaje opakowań surowców, półproduktów i przetworów rybnych oraz ocenia ich jakość (ew)	12	1) rozróżnia rodzaje materiałów opakowaniowych wykorzystywanych w produkcji przetworów rybnych					x	
		2) ocenia jakość opakowań stosowanych w produkcji przetworów rybnych					x	
		3) dobiera opakowania do rodzaju surowców, półproduktów i przetworów rybnych					x	



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
3) przestrzega zasad znakowania oraz identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	10	1) wykonuje czynności związane ze znakowaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych					x	
		2) stosuje zasady identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych zgodnie z przepisami prawa					x	
4) użytkuje maszyny i urządzenia stosowane do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	20	1) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych					x	
		2) prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych					x	
		3) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji przetworów rybnych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych					x	
		4) obsługuje maszyny i urządzenia do etykietowania przetworów rybnych					x	
5) wykonuje czynności związane z obsługą środków transportu wewnętrznego (ek)	18	1) wymienia środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym					x	
		2) dobiera środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym					x	
		3) rozpoznaje środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym					x	

Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
		4) posługuje się instrukcjami obsługi środków transportu wewnętrznego stosowanych w przetwórstwie rybnym					x	
		5) użytkuje środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym					x	
		6) opisuje znaczenie zachowania łańcucha chłodniczego w przetwórstwie rybnym					x	
6) sporządza dokumentację dotyczącą przechowywania oraz dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ew)	15	1) wskazuje rodzaje dokumentacji dotyczącej przechowywania i dystrybucji półproduktów i przetworów rybnych					x	
		2) wypełnia dokumentację dotyczącą przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych					x	
		3) wypełnia dokumentację dotyczącą dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych					x	
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	90							



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
SPC.05.6. Język obcy zawodowy								
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 zawodem (ek) *	6	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 świadczonych usług, w tym obsługi klienta						x



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
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,	6	1) określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu						x
		2) znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje						x
		3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu						x
		4) układa informacje w określonym porządku						x



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
w standardowej odmianie języka b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. 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.	6	1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi						x
		2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady)						x
		3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko						x
		4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze						x
		5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji						x



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
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) *								
4) uczestniczy w rozmowie i w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie	6	1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę						x
		2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia						x
		3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób						x
		4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi						x
		5) stosuje zwroty i formy grzecznościowe						x
		6) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji						x

Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
<p>lub w formie prostego tekstu:</p> <p>a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym podczas 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</p>								



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
czynności zawodowych (ek) *								
5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych (ew) *	3	1) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)						x
		2) przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym						x
		3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub w tym języku obcym nowożytnym						x
		4) przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację)						x
6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem	3	1) korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego						x
		2) współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe						x
		3) korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych						x
		4) identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy						x
		5) wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa						x



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
b) współdziała w grupie c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne (ew) *		6) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne						x
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	30							
SPC.05.7. Kompetencje personalne i społeczne								
1) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań		1) przestrzega zasad rzetelności, lojalności i kultury osobistej	x	x	x	x	x	x
		2) przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych	x	x	x	x	x	x
		3) wyraża swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami kultury i etyki	x	x	x	x	x	x
		4) stosuje zasady etykiety w komunikacji z przełożonym i ze współpracownikami	x	x	x	x	x	x
2) planuje wykonanie zadania		1) ustala harmonogram wykonania zadań	x	x	x	x	x	x
		2) realizuje zadania w wyznaczonym czasie	x	x	x	x	x	x
		3) weryfikuje planowane działania	x	x	x	x	x	x
		4) ponosi odpowiedzialność za wykonywane zadania	x	x	x	x	x	x

Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	Wstęp do przemysłu spożywczego	Obróbka wstępna surowców rybnych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb
3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany		1) podaje przykłady rozwiązań problemu	x	x	x	x	x	x
		2) proponuje nowe i nietypowe rozwiązanie problemu	x	x	x	x	x	x
		3) korzysta z rozwiązań innych osób	x	x	x	x	x	x
4) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe		1) wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia	x	x	x	x	x	x
		2) wskazuje rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie	x	x	x	x	x	x
		3) podaje przykłady możliwości rozwoju zawodowego	x	x	x	x	x	x
		4) planuje karierę zawodową	x	x	x	x	x	x
5) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej		1) stosuje komunikację werbalną i niewerbalną	x	x	x	x	x	x
		2) stosuje formy grzecznościowe w mowie i piśmie	x	x	x	x	x	x
		3) właściwie interpretuje mowę ciała w komunikacji	x	x	x	x	x	x
		4) stosuje aktywne metody słuchania	x	x	x	x	x	x
6) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów		1) dobiera techniki negocjacji	x	x	x	x	x	x
		2) negocjuje warunki porozumień	x	x	x	x	x	x
		3) ocenia skuteczność rozwiązywania problemu	x	x	x	x	x	x
7) współpracuje w zespole		1) dzieli się zadaniami	x	x	x	x	x	x
		2) realizuje przydzielone zadania	x	x	x	x	x	x
		3) przestrzega zasad współpracy w zespole	x	x	x	x	x	x

* efekty kształcenia wskazane do realizacji w kształceniu teoretycznym mogą być (po spełnieniu wymagań określonych w aktualnych przepisach oświatowych) realizowane w formie kształcenia na odległość.

Prowadzący wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczestnikom kursu warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów.

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin kształcenia w ramach danej kwalifikacji nie mniejszą niż minimalna liczba godzin określona w par. 8 ust. 1 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 652)? Rozporządzenie dopuszcza możliwość realizacji KKZ w liczbie mniejszej tzn. minimum 65% liczby godzin.

Tabela 2. Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
A	B	C	D	E	F
SPC.05.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią (ek)	4	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	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	1 miesiąc (30 godzin)
	2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska (ew)	2	1) wymienia instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska 2) opisuje zadania i uprawnienia instytucji i służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska		
	3) rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (ew)	3	1) wymienia prawa i obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 2) przewiduje konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w produkcji wyrobów rybnych		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
			3) rozpoznaje rodzaje znaków bezpieczeństwa, w tym znaki informacyjne, znaki ostrzegawcze, znaki nakazu, znaki zakazu w zakładach produkcji wyrobów rybnych 4) stosuje się do znaków bezpieczeństwa i higieny pracy występujących w zakładach produkcji wyrobów rybnych		
	4) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych i niebezpiecznych na organizm człowieka (ek)	2	1) wymienia rodzaje czynników szkodliwych i niebezpiecznych występujących w produkcji wyrobów rybnych, w tym fizyczne, chemiczne i biologiczne 2) rozpoznaje źródła czynników szkodliwych i niebezpiecznych występujących podczas produkcji wyrobów rybnych 3) określa sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia lub życia podczas wykonywania prac zawodowych w zakładach produkcji wyrobów rybnych		
	5) przestrzega przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów rybnych (ek)	3	1) rozróżnia znaki informacyjne określone w przepisach prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej 2) identyfikuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych 3) wskazuje zasady zachowania przy produkcji wyrobów rybnych z urządzeniami podłączonymi do sieci elektrycznej 4) określa zasady ochrony przeciwpożarowej w zakładach produkcji wyrobów rybnych 5) wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w zakładach produkcji wyrobów rybnych 6) wyjaśnia zasady recyklingu zużytych surowców i materiałów pomocniczych		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	6) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w produkcji wyrobów rybnych (ek)	5	1) określa zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń stosowanych podczas wykonywania prac na stanowisku w produkcji wyrobów rybnych 2) wskazuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy w produkcji wyrobów rybnych 3) obsługuje maszyny i urządzenia podczas wykonywania zadań zawodowych zgodnie z instrukcją obsługi 4) utrzymuje ład i porządek na stanowisku pracy w produkcji wyrobów rybnych		
	7) przewiduje zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych (ew)	3	1) rozpoznaje rodzaje zagrożeń występujących podczas produkcji wyrobów rybnych 2) wskazuje źródła zagrożeń w produkcji wyrobów rybnych 3) dobiera techniczne środki ochrony przed zagrożeniami w produkcji wyrobów rybnych 4) zapobiega zagrożeniom podczas wykonywania zadań w produkcji wyrobów rybnych		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych (ew)	2	1) opisuje środki ochrony indywidualnej, w tym rękawice ochronne, okulary, fartuchy ochronne, stopery, kaski, stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych 2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac w produkcji wyrobów rybnych 3) wykonuje zadania zawodowe w produkcji wyrobów rybnych z zastosowaniem środków ochrony indywidualnej i zbiorowej		
	9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	6	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		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
SPC.05.2. Podstawy przemysłu spożywczego	1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych (ep)	8	1) wymienia przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych 2) przestrzega przepisów prawa dotyczących produkcji wyrobów spożywczych w trakcie wykonywania zadań	Wstęp do przemysłu spożywczego	1 i 2 miesiąc (90 godzin)
	2) określa wartość odżywczą wyrobów spożywczych (ew)	8	1) klasyfikuje składniki żywności 2) opisuje rolę składników żywności w żywieniu człowieka 3) oblicza wartość energetyczną wyrobów spożywczych		
	3) charakteryzuje sposoby pozyskania produktów ekologicznych (ep)	6	1) wyjaśnia, czym jest rolnictwo ekologiczne 2) rozpoznaje produkty ekologiczne 3) wskazuje miejsca, skąd można pozyskać produkty ekologiczne		
	4) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych (ek)	15	1) klasyfikuje zmiany zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych 2) wskazuje wpływ zmian biochemicznych, fizykochemicznych i mikrobiologicznych na jakość wyrobów spożywczych 3) dobiera sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom biochemicznym, fizykochemicznym i mikrobiologicznym zachodzącym podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych		
	5) określa metody oceny organoleptycznej żywności (ew)	10	1) opisuje metody oceny organoleptycznej żywności wykonane za pomocą zmysłów wzroku, węchu, smaku, dotyku, słuchu 2) przeprowadza ocenę organoleptyczną i porównuje otrzymane wyniki z dokumentacją technologiczną 3) wskazuje warunki przeprowadzania oceny organoleptycznej żywności		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	6) rozróżnia metody utrwalania żywności i ich wpływ na jakość oraz trwałość wyrobów spożywczych (ek)	15	1) klasyfikuje metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym, np. fizyczne, chemiczne, fizykochemiczne, biologiczne 2) opisuje metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym 3) dobiera metody utrwalania żywności do produkcji wyrobów spożywczych 4) wyjaśnia wpływ metod utrwalania żywności na jakość i trwałość wyrobów spożywczych		
	7) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego (ep)	6	1) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego 2) rozróżnia po kolorach oznakowanie instalacji technicznych w zakładach przetwórstwa spożywczego, np. instalację gazową, parową, wodną, powietrzną		
	8) określa zagrożenia dla środowiska związane z przetwórstwem spożywczym (ew)	6	1) rozpoznaje zagrożenia dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. zanieczyszczenie wody, powietrza i gleby 2) wskazuje sposoby zapobiegania zagrożeniom dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. mięsnego, mleczarskiego, owocowo-warzywnego, tłuszczowego, zbożowego		
	9) charakteryzuje systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności (ew)	10	1) rozpoznaje zagrożenia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności, np. fizyczne, chemiczne, biologiczne 2) wyjaśnia wpływ zagrożeń na bezpieczeństwo zdrowotne żywności 3) rozpoznaje systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w przetwórstwie spożywczym		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
			4) korzysta z programów komputerowych stosowanych w dokumentowaniu procesów produkcji i magazynowaniu wyrobów spożywczych		
	10) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych (ep)	6	1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności		
SPC.05.3. Prowadzenie obróbki wstępnej surowców rybnych	1) określa źródła i metody pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych (ew)	10	1) wskazuje źródła pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych 2) rozróżnia metody pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych	Obróbka wstępna surowców rybnych	2, 3, 4 i 5 miesiąc (210 godzin)
	2) rozpoznaje rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie (ew)	18	1) klasyfikuje ryby zgodnie z systematyką, np. na śledziowate, łososiowate, karpowate, węgorzowate, dorszowate, okoniowate, makrelowate, flądrowate, szczupakowate, sumowate, solowate 2) klasyfikuje ryby ze względu na zawartość tłuszczu na ryby tłuste (np. łosoś, makrela), średnio tłuste (np. karp, leszcz) i chude (np. szczupak, sola) 3) klasyfikuje ryby ze względu na środowisko życia na słodkowodne (np. karp, sandacz), morskie (np. halibut, turbot), bałtyckie i dalekomorskie 4) klasyfikuje ryby ze względu na kształt ciała, np. wrzecionowate (szczupak) i płaskie (flądra) 5) klasyfikuje ryby ze względu na jakość mięsa na ryby szlachetne (np. łosoś, jesiotr), bardzo smaczne (np. węgorz, sandacz) i dobre (np. halibut, turbot)		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
			6) opisuje rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie		
	3) klasyfikuje skorupiaki, mięczaki oraz inne organizmy wodne wykorzystywane w przetwórstwie (ew)	21	1) dokonuje podziału bezkręgowców jadalnych wykorzystywanych w przetwórstwie zgodnie z systematyką, na skorupiaki, mięczaki i inne organizmy wodne 2) wskazuje rodzaje skorupiaków stosowanych w przetwórstwie, np. kraby, langusty, homary, krewetki i raki 3) dokonuje podziału mięczaków na głowonogi, małże i ślimaki 4) wskazuje rodzaje głowonogów stosowanych w przetwórstwie, np. kalmary, mątwy i ośmiornice 5) wskazuje rodzaje małż stosowanych w przetwórstwie, np. ostrygi, mule, sercówki, przegrzebki 6) wskazuje rodzaje ślimaków stosowanych w przetwórstwie, np. winniczki, trąbiki 7) wskazuje rodzaje innych organizmów wodnych stosowanych w przetwórstwie, np. żaby, jeżowce 8) rozróżnia rodzaje bezkręgowców jadalnych wykorzystywanych w przetwórstwie		
	4) rozpoznaje przyczyny szybkiego psucia się ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie (ew)	13	1) wskazuje przyczyny szybkiego psucia się ryb wykorzystywanych w przetwórstwie 2) wskazuje przyczyny szybkiego psucia się skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie 3) rozpoznaje pogarszanie się jakości surowców rybnych na podstawie zapachu i wyglądu łuski, skóry, śluzu, oczu, skrzel, trzewi, mięsa		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	5) określa przydatność surowców rybnych do obróbki (ek)	13	1) ocenia przydatność ryb w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych 2) 2ocenia przydatność skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych 3) ocenia przydatność surowców rybnych pod względem zastosowania do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych		
	6) wykonuje czynności związane z sortowaniem surowców rybnych według określonych kryteriów (ek)	25	1) określa kryteria sortowania ryb wykorzystywanych w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych 2) określa kryteria sortowania skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych 3) określa kryteria sortowania ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych 4) sortuje surowce rybne wykorzystywane 5) w produkcji surowców rybnych świeżych, schłodzonych i mrożonych, według określonych kryteriów 6) sortuje surowce rybne wykorzystywane do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych, według określonych kryteriów		
	7) użytkuje maszyny, urządzenia i narzędzia do wstępnej obróbki surowców rybnych (ek)	40	1) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
			2) prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn, urządzeń do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych 3) obsługuje maszyny, urządzenia do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych 4) dobiera narzędzia do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych 5) posługuje się narzędziami do ręcznej i maszynowej wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych 6) posługuje się maszynami i urządzeniami do odzyskiwania mięsa od kostnych pozostałości po płatowaniu i filetowaniu		
	8) wykonuje czynności z zakresu obróbki wstępnej surowców rybnych zgodnie z zasadami obowiązujących systemów jakości (ek)	30	1) przeprowadza czyszczenie, odśluzowywanie, odłuszczenie, patroszenie, odgławianie i odgardlanie ryb 2) przeprowadza filetowanie, trzymowanie, odskórzanie, porcjowanie, dzwonkowanie oraz rozdrabnianie ryb przeprowadza obróbkę wstępną skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie		
	9) stosuje normy i instrukcje technologiczne dotyczące wstępnej obróbki surowców rybnych (ew)	25	1) wykonuje wstępną obróbkę surowców rybnych zgodnie z zasadami (GMP – Good Manufacturing Practice), Dobrej Praktyki Higienicznej (GHP – Good Hygienic Practice), analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli (HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points)		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
			2) wykonuje wstępną obróbkę surowców rybnych zgodnie z instrukcjami technologicznymi, uwzględniającymi rodzaj surowca, ich wykorzystanie oraz dostępny park maszynowy		
	10) sporządza podstawową dokumentację procesu wstępnej obróbki surowców rybnych (ew)	15	1) wypełnia dokumentację procesu wstępnej obróbki surowców rybnych 2) wykonuje obliczenia ilości części jadalnych i odpadów surowców rybnych, powstałych podczas obróbki wstępnej		
SPC.05.4. Wykonywanie prac związanych z produkcją przetworów rybnych	1) ocenia przydatność i jakość surowców oraz półproduktów do produkcji przetworów rybnych (ew)	20	1) wskazuje surowce do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych 2) wskazuje półprodukty do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych 3) przeprowadza ocenę przydatności surowców i półproduktów do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych 4) przeprowadza ocenę jakości surowców i półproduktów do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych	Utrwalanie i przetwórstwo ryb	5, 6, 7, 8, 9 i 10 miesiąc (390 godzin)

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	2) wykonuje czynności związane z chłodzeniem, mrożeniem i rozmrażaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	30	1) dobiera metody chłodzenia, mrożenia i rozmrażania surowców rybnych 2) przeprowadza proces chłodzenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych 3) przeprowadza proces mrożenia, np. metodą owiewową, immersyjną, kriogeniczną i kontaktową surowców, półproduktów i przetworów rybnych 4) przeprowadza proces rozmrożenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych, np. metodą dielektryczną, pojemnościową, natryskową, w basenach z przepływającą wodą, w strumieniu powietrza 5) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesach schładzania, zamrażania i rozmrażania 6) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu schładzania, zamrażania i rozmrażania 7) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesów schładzania, zamrażania i rozmrażania		
	3) wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych solonych (ew)	30	1) wyjaśnia proces solenia stosowany w przetwórstwie rybnym 2) dobiera metody solenia do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych solonych, np. suchą, zalewową 3) oblicza namiary surowcowe na solanki, np. słabe, średnie, mocne, korzenne 4) produkuje przetwory z ryb solonych, np. matiasy, anchois, kawior, TIDBITS 5) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie solenia		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
			6) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu solenia 7) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu solenia		
	4) wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych wędzonych (ew)	25	1) wyjaśnia proces wędzenia stosowany w przetwórstwie rybnym 2) dobiera metody wędzenia na zimno, na gorąco, do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych wędzonych 3) przeprowadza wędzenie surowców rybnych 4) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie wędzenia 5) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu wędzenia 6) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu wędzenia		
	5) wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych marynowanych (ew)	25	1) wyjaśnia proces marynowania stosowany w przetwórstwie rybnym 2) produkuje marynaty zimne 3) produkuje marynaty gotowane 4) produkuje marynaty smażone 5) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie marynowania 6) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu marynowania 7) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu marynowania		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	6) wykonuje czynności związane z produkcją konserw i prezerw (ew)	25	1) wyjaśnia procesy obróbki cieplnej, np. pasteryzacji, sterylizacji, apertyzacji, stosowane w przetwórstwie rybnym 2) produkuje konserwy rybne, np. w sosie własnym, w zalewie olejowej, w sosie pomidorowym, rybno-warzywne, pasztety rybne 3) produkuje prezerwy rybne, np. w oleju, w zalewach i sosach, pasty 4) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie produkcji konserw i prezerw 5) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu produkcji konserw i prezerw 6) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu produkcji konserw i prezerw		
	7) wykonuje czynności związane z produkcją wyrobów garmażeryjnych (ew)	25	1) wyjaśnia pojęcie wyrobów garmażeryjnych w produkcji przetworów rybnych 2) produkuje wyroby garmażeryjne rybne niekonserwowane, do bezpośredniego spożycia, np. ryba w galarecie, ryba po grecku, rolady rybne faszerowane, sałatki z owocami morza		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	8) charakteryzuje wpływ procesów przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych na ich bezpieczeństwo zdrowotne, wartość odżywczą oraz przydatność technologiczną (ew)	16	<ol style="list-style-type: none"> 1) omawia zmiany zachodzące w procesie suszenia, mrożenia, apertyzacji, sterylizacji, marynowania, wędzenia, solenia ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych 2) rozpoznaje zmiany zachodzące w procesie przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 3) wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na bezpieczeństwo zdrowotne surowców, półproduktów i przetworów rybnych 4) wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na wartość odżywczą surowców, półproduktów i przetworów rybnych 5) wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na przydatność technologiczną surowców, półproduktów i przetworów rybnych 		
	9) stosuje dodatki do żywności, substancje i materiały pomocnicze oraz określa ich zastosowanie w przetwórstwie rybnym (ek)	20	<ol style="list-style-type: none"> 1) wymienia dodatki do żywności, substancje i materiały pomocnicze 2) wskazuje przydatność dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych w przetwórstwie rybnym 3) używa dozwolonych dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych pomagających w przetwarzaniu ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych 4) używa dozwolonych dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych zgodnie z przepisami prawa żywnościowego 		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	10) użytkuje maszyny i urządzenia oraz aparaturę kontrolno-pomiarową w produkcji przetworów rybnych (ek)	23	1) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń w produkcji przetworów rybnych, np. mrożonych, solonych, wędzonych, marynowanych, sterylizowanych, garmażeryjnych 2) prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń w produkcji przetworów rybnych 3) obsługuje maszyny i urządzenia w produkcji przetworów rybnych 4) żywa aparatury kontrolno-pomiarowej podczas produkcji przetworów rybnych 5) odczytuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej podczas produkcji przetworów rybnych		
	11) stosuje procedury utrzymywania czystości w procesie produkcji przetworów rybnych (ek)	23	1) dobiera środki czystości w procesie produkcji przetworów rybnych 2) używa dozwolonych środków czystości w procesie produkcji przetworów rybnych 3) stosuje zasady GHP w procesie produkcji przetworów rybnych		
	12) ocenia jakość półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji (ek)	22	1) przeprowadza ocenę jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji 2) interpretuje wyniki oceny jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	13) określa sposoby wykorzystania odpadów poprodukcyjnych i ich wpływ na środowisko (ew)	25	<ol style="list-style-type: none"> wskazuje produkty uboczne przemysłu rybnego wykorzystywane jako surowce do produkcji, np. mączki rybnej, olejów leczniczych, tłuszczy technicznych i innych rozdziela metody utylizacji odpadów z ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych powstałych podczas produkcji przetworów rybnych omawia zagrożenia dla środowiska ze strony produktów ubocznych i odpadów poprodukcyjnych powstających w przetwórstwie rybnym zabezpiecza i zagospodarowuje odpady przetwórstwa rybnego 		
	14) przestrzega norm, procedur i receptur technologicznych w procesie produkcji przetworów rybnych (ew)	20	<ol style="list-style-type: none"> posługuje się normami jakościowymi dotyczącymi produkcji przetworów rybnych stosuje procedury technologiczne w produkcji przetworów rybnych używa receptur technologicznych w produkcji przetworów rybnych 		
	15) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas produkcji przetworów rybnych (ew)	22	<ol style="list-style-type: none"> zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych w trakcie procesu produkcji przetworów rybnych rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności podczas produkcji przetworów rybnych zapobiega zagrożeniom mającym wpływ na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne przetworów rybnych w trakcie procesu technologicznego 		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	16) oblicza zużycie surowców oraz określa wydajność produkcji przetworów rybnych (ew)	22	1) planuje zużycie surowców w produkcji przetworów rybnych 2) sporządza zapotrzebowanie surowcowe do produkcji przetworów rybnych 3) oblicza wydajność produkcji przetworów rybnych		
	17) posługuje się dokumentacją przebiegu produkcji przetworów rybnych (ew)	17	1) wypełnia dokumentację technologiczną wykorzystywaną w produkcji przetworów rybnych 2) korzysta z dokumentacji technologicznej wykorzystywanej w produkcji przetworów rybnych		
SPC.05.5. Przygotowywanie surowców, półproduktów oraz przetworów rybnych do dystrybucji i magazynowania	1) wykonuje czynności związane z przechowywaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ew)	15	1) charakteryzuje warunki magazynowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 2) dobiera warunki przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 3) przewiduje wpływ warunków magazynowania na jakość przechowywanych surowców, półproduktów i przetworów rybnych 4) opisuje zasadę FIFO (First in First Out) 5) monitoruje terminy przydatności surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	11 i 12 miesiąc (90 godzin)
	2) rozpoznaje rodzaje opakowań surowców, półproduktów i przetworów rybnych oraz ocenia ich jakość (ew)	12	1) rozróżnia rodzaje materiałów opakowaniowych wykorzystywanych w produkcji przetworów rybnych 2) ocenia jakość opakowań stosowanych w produkcji przetworów rybnych 3) dobiera opakowania do rodzaju surowców, półproduktów i przetworów rybnych		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	3) przestrzega zasad znakowania oraz identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	10	1) wykonuje czynności związane ze znakowaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych 2) stosuje zasady identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych zgodnie z przepisami prawa		
	4) użytkuje maszyny i urządzenia stosowane do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	20	1) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 2) prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 3) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji przetworów rybnych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 4) obsługuje maszyny i urządzenia do etykietowania przetworów rybnych		
	5) wykonuje czynności związane z obsługą środków transportu wewnętrznego (ek)	18	1) wymienia środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym 2) dobiera środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym 3) rozpoznaje środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym 4) posługuje się instrukcjami obsługi środków transportu wewnętrznego stosowanych w przetwórstwie rybnym 5) użytkuje środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym 6) opisuje znaczenie zachowania łańcucha chłodniczego w przetwórstwie rybnym		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	6) sporządza dokumentację dotyczącą przechowywania oraz dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ew)	15	1) wskazuje rodzaje dokumentacji dotyczącej przechowywania i dystrybucji półproduktów i przetworów rybnych 2) wypełnia dokumentację dotyczącą przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 3) wypełnia dokumentację dotyczącą dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych		
SPC.05.6. Język obcy zawodowy	1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: <ul style="list-style-type: none"> a. ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b. z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie 	6	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> 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 świadczonych usług, w tym obsługi klienta 	Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb	12 miesięcy (30 godzin)

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	c. z dokumentacją związaną z danym zawodem (ek)				
	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 (rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje) artykułowane wyraźnie, w	6	1) określa główną myśl wypowiedzi, tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu 2) znajduje w wypowiedzi, tekście określone informacje 3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu 4) układa informacje w określonym porządku		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	standardowej odmianie języka b. rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. 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)	6	1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi 2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa 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		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	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)				
	4) uczestniczy w rozmowie i 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	6	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) stosuje zwroty i formy grzecznościowe 6) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym podczas 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 (ek)				
	5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem	3	1) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych) 2) przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym		

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	czynności zawodowych (ew)		3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub w tym języku obcym nowożytnym 4) przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację)		
	6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a. wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem b. współdziała w grupie c. korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym d. stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne (ew)	3	1) korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe 2) korzysta z tekstów 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 nieznanne słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne		

2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe

Tabela 3. Określenie liczby godzin poszczególnych zajęć z podziałem na zajęcia teoretyczne i praktyczne

Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
A	B	C	D	E
Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	30		1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią (ek)	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 (ew)	1) wymienia instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska 2) opisuje zadania i uprawnienia instytucji i służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska
			3) rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (ew)	1) wymienia prawa i obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 2) przewiduje konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w produkcji wyrobów rybnych 3) rozpoznaje rodzaje znaków bezpieczeństwa, w tym znaki informacyjne, znaki ostrzegawcze, znaki nakazu, znaki zakazu w zakładach produkcji wyrobów rybnych 4) stosuje się do znaków bezpieczeństwa i higieny pracy występujących w zakładach produkcji wyrobów rybnych



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			4) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych i niebezpiecznych na organizm człowieka (ek)	1) wymienia rodzaje czynników szkodliwych i niebezpiecznych występujących w produkcji wyrobów rybnych, w tym fizyczne, chemiczne i biologiczne 2) rozpoznaje źródła czynników szkodliwych i niebezpiecznych występujących podczas produkcji wyrobów rybnych 3) określa sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia lub życia podczas wykonywania prac zawodowych w zakładach produkcji wyrobów rybnych
			5) przestrzega przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów rybnych (ek)	1) rozróżnia znaki informacyjne określone w przepisach prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej 2) identyfikuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych 3) wskazuje zasady zachowania przy produkcji wyrobów rybnych z urządzeniami podłączonymi do sieci elektrycznej 4) określa zasady ochrony przeciwpożarowej w zakładach produkcji wyrobów rybnych 5) wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w zakładach produkcji wyrobów rybnych 6) wyjaśnia zasady recyklingu zużytych surowców i materiałów pomocniczych
			6) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w produkcji wyrobów rybnych (ek)	1) określa zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń stosowanych podczas wykonywania prac na stanowisku w produkcji wyrobów rybnych 2) wskazuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy w produkcji wyrobów rybnych 3) obsługuje maszyny i urządzenia podczas wykonywania zadań zawodowych zgodnie z instrukcją obsługi 4) utrzymuje ład i porządek na stanowisku pracy w produkcji wyrobów rybnych



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			7) przewiduje zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych (ew)	1) rozpoznaje rodzaje zagrożeń występujących podczas produkcji wyrobów rybnych 2) wskazuje źródła zagrożeń w produkcji wyrobów rybnych 3) dobiera techniczne środki ochrony przed zagrożeniami w produkcji wyrobów rybnych 4) zapobiega zagrożeniom podczas wykonywania zadań w produkcji wyrobów rybnych
			8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych (ew)	1) opisuje środki ochrony indywidualnej, w tym rękawice ochronne, okulary, fartuchy ochronne, stopery, kaski, stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych 2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac w produkcji wyrobów rybnych 3) wykonuje zadania zawodowe w produkcji wyrobów rybnych z zastosowaniem środków ochrony indywidualnej i zbiorowej
			9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	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



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Wstęp do przemysłu spożywczego	90		1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych (ep)	1) wymienia przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych 2) przestrzega przepisów prawa dotyczących produkcji wyrobów spożywczych w trakcie wykonywania zadań
			2) określa wartość odżywczą wyrobów spożywczych (ew)	1) klasyfikuje składniki żywności 2) opisuje rolę składników żywności w żywieniu człowieka 3) oblicza wartość energetyczną wyrobów spożywczych
			3) charakteryzuje sposoby pozyskania produktów ekologicznych (ep)	1) wyjaśnia, czym jest rolnictwo ekologiczne 2) rozpoznaje produkty ekologiczne 3) wskazuje miejsca, skąd można pozyskać produkty ekologiczne
			4) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych (ek)	1) klasyfikuje zmiany zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych 2) wskazuje wpływ zmian biochemicznych, fizykochemicznych i mikrobiologicznych na jakość wyrobów spożywczych 3) dobiera sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom biochemicznym, fizykochemicznym i mikrobiologicznym zachodzącym podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych
			5) określa metody oceny organoleptycznej żywności (ew)	1) opisuje metody oceny organoleptycznej żywności wykonane za pomocą zmysłów wzroku, węchu, smaku, dotyku, słuchu 2) przeprowadza ocenę organoleptyczną i porównuje otrzymane wyniki z dokumentacją technologiczną 3) wskazuje warunki przeprowadzania oceny organoleptycznej żywności
			6) rozróżnia metody utrwalania żywności i ich wpływ na jakość oraz trwałość wyrobów spożywczych (ek)	1) klasyfikuje metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym, np. fizyczne, chemiczne, fizykochemiczne, biologiczne 2) opisuje metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				3) dobiera metody utrwalania żywności do produkcji wyrobów spożywczych 4) wyjaśnia wpływ metod utrwalania żywności na jakość i trwałość wyrobów spożywczych
			7) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego (ep)	1) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego 2) rozróżnia po kolorach oznakowanie instalacji technicznych w zakładach przetwórstwa spożywczego, np. instalację gazową, parową, wodną, powietrzną
			8) określa zagrożenia dla środowiska związane z przetwórstwem spożywczym (ew)	1) rozpoznaje zagrożenia dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. zanieczyszczenie wody, powietrza i gleby 2) wskazuje sposoby zapobiegania zagrożeniom dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. mięsnego, mleczarskiego, owocowo-warzywnego, tłuszczowego, zbożowego
			9) charakteryzuje systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności (ew)	1) rozpoznaje zagrożenia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności, np. fizyczne, chemiczne, biologiczne wyjaśnia wpływ zagrożeń na bezpieczeństwo zdrowotne żywności 2) rozpoznaje systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w przetwórstwie spożywczym 3) korzysta z programów komputerowych stosowanych w dokumentowaniu procesów produkcji i magazynowaniu wyrobów spożywczych
			10) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych (ep)	1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej

Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności
Obróbka wstępna surowców rybnych		210	1) określa źródła i metody pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych (ew)	1) wskazuje źródła pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych 2) rozróżnia metody pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych
			2) rozpoznaje rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie (ew)	1) klasyfikuje ryby zgodnie z systematyką, np. na śledziowate, łososiowate, karpowate, węgorzowate, dorszowate, okoniowate, makrelowate, flądrowate, szczupakowate, sumowate, solowate 2) klasyfikuje ryby ze względu na zawartość tłuszczu na ryby tłuste (np. łosoś, makrela), średnio tłuste (np. karp, leszcz) i chude (np. szczupak, sola) 3) klasyfikuje ryby ze względu na środowisko życia na słodkowodne (np. karp, sandacz), morskie (np. halibut, turbot), bałtyckie i dalekomorskie 4) klasyfikuje ryby ze względu na kształt ciała, np. wrzecionowate (szczupak) i płaskie (flądra) 5) klasyfikuje ryby ze względu na jakość mięsa na ryby szlachetne (np. łosoś, jesiotr), bardzo smaczne (np. węgorz, sandacz) i dobre (np. halibut, turbot) 6) opisuje rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie
			3) klasyfikuje skorupiaki, mięczaki oraz inne organizmy wodne wykorzystywane w przetwórstwie (ew)	1) dokonuje podziału bezkręgowców jadalnych wykorzystywanych w przetwórstwie zgodnie z systematyką, na skorupiaki, mięczaki i inne organizmy wodne 2) wskazuje rodzaje skorupiaków stosowanych w przetwórstwie, np. kraby, langusty, homary, krewetki i raki 3) dokonuje podziału mięczaków na głowonogi, małże i ślimaki



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				4) wskazuje rodzaje głowonogów stosowanych w przetwórstwie, np. kalmary, mątwy i ośmiornice 5) wskazuje rodzaje małż stosowanych w przetwórstwie, np. ostrygi, mule, sercówki, przegrzebki 6) wskazuje rodzaje ślimaków stosowanych w przetwórstwie, np. winniczki, trąbiki 7) wskazuje rodzaje innych organizmów wodnych stosowanych w przetwórstwie, np. żaby, jeżowce 8) rozróżnia rodzaje bezkręgowców jadalnych wykorzystywanych w przetwórstwie
			4) rozpoznaje przyczyny szybkiego psucia się ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie (ew)	1) wskazuje przyczyny szybkiego psucia się ryb wykorzystywanych w przetwórstwie 2) wskazuje przyczyny szybkiego psucia się skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie 3) rozpoznaje pogarszanie się jakości surowców rybnych na podstawie zapachu i wyglądu łuski, skóry, śluzu, oczu, skrzel, trzewi, mięsa
			5) określa przydatność surowców rybnych do obróbki (ek)	1) ocenia przydatność ryb w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych 2) ocenia przydatność skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych 3) ocenia przydatność surowców rybnych pod względem zastosowania do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmazeryjnych



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			6) wykonuje czynności związane z sortowaniem surowców rybnych według określonych kryteriów (ek)	1) określa kryteria sortowania ryb wykorzystywanych w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych 2) określa kryteria sortowania skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych 3) określa kryteria sortowania ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych 4) sortuje surowce rybne wykorzystywane w produkcji surowców rybnych świeżych, schłodzonych i mrożonych, według określonych kryteriów 5) sortuje surowce rybne wykorzystywane do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych, według określonych kryteriów
			7) użytkuje maszyny, urządzenia i narzędzia do wstępnej obróbki surowców rybnych (ek)	1) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do sortowania, płukania, odśluzowywania, odluszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych 2) prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn, urządzeń do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych 3) obsługuje maszyny, urządzenia do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych 4) dobiera narzędzia do sortowania, płukania, odśluzowywania, odluszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				5) posługuje się narzędziami do ręcznej i maszynowej wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych 6) 6) posługuje się maszynami i urządzeniami do odzyskiwania mięsa od kostnych pozostałości po płatowaniu i filetowaniu
			8) wykonuje czynności z zakresu obróbki wstępnej surowców rybnych zgodnie z zasadami obowiązujących systemów jakości (ek)	1) przeprowadza czyszczenie, odśluzowywanie, odłuszczenie, patroszenie, odgławianie i odgardlanie ryb 2) przeprowadza filetowanie, trzymowanie, odskórzanie, porcjowanie, dzwonkowanie oraz rozdrabnianie ryb 3) przeprowadza obróbkę wstępną skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
			9) stosuje normy i instrukcje technologiczne dotyczące wstępnej obróbki surowców rybnych (ew)	1) wykonuje wstępną obróbkę surowców rybnych zgodnie z zasadami (GMP – Good Manufacturing Practice), Dobrej Praktyki Higienicznej (GHP – Good Hygienic Practice), analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli (HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points) 2) wykonuje wstępną obróbkę surowców rybnych zgodnie z instrukcjami technologicznymi, uwzględniającymi rodzaj surowca, ich wykorzystanie oraz dostępny park maszynowy
			10) sporządza podstawową dokumentację procesu wstępnej obróbki surowców rybnych (ew)	1) wypełnia dokumentację procesu wstępnej obróbki surowców rybnych 2) wykonuje obliczenia ilości części jadalnych i odpadów surowców rybnych, powstałych podczas obróbki wstępnej



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Utrwalanie i przetwórstwo ryb		390	1) ocenia przydatność i jakość surowców oraz półproduktów do produkcji przetworów rybnych (ew)	1) wskazuje surowce do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych 2) wskazuje półprodukty do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych 3) przeprowadza ocenę przydatności surowców i półproduktów do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych 4) przeprowadza ocenę jakości surowców i półproduktów do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych
			2) wykonuje czynności związane z chłodzeniem, mrożeniem i rozmrażaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	1) dobiera metody chłodzenia, mrożenia i rozmrażania surowców rybnych 2) przeprowadza proces chłodzenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych 3) przeprowadza proces mrożenia, np. metodą owiewową, immersyjną, kriogeniczną i kontaktową surowców, półproduktów i przetworów rybnych 4) przeprowadza proces rozmrożenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych, np. metodą dielektryczną, pojemnościową, natryskową, w basenach z przepływającą wodą, w strumieniu powietrza 5) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesach schładzania, zamrażania i rozmrażania 6) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu schładzania, zamrażania i rozmrażania



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				7) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesów schładzania, zamrażania i rozmrażania
			3) wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych solonych (ew)	1) wyjaśnia proces solenia stosowany w przetwórstwie rybnym 2) dobiera metody solenia do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych solonych, np. suchą, zalewową 3) oblicza namiary surowcowe na solanki, np. słabe, średnie, mocne, korzenne 4) produkuje przetwory z ryb solonych, np. matiasy, anchois, kawior, TIDBITS 5) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie solenia 6) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu solenia 7) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu solenia
			4) wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych wędzonych (ew)	1) wyjaśnia proces wędzenia stosowany w przetwórstwie rybnym 2) dobiera metody wędzenia na zimno, na gorąco, do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych wędzonych 3) przeprowadza wędzenie surowców rybnych 4) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie wędzenia 5) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu wędzenia 6) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu wędzenia
			5) wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych marynowanych (ew)	1) wyjaśnia proces marynowania stosowany w przetwórstwie rybnym 2) produkuje marynaty zimne 3) produkuje marynaty gotowane 4) produkuje marynaty smażone 5) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie marynowania 6) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu marynowania 7) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu marynowania



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			6) wykonuje czynności związane z produkcją konserw i prezerw (ew)	1) wyjaśnia procesy obróbki cieplnej, np. pasteryzacji, sterylizacji, apertyzacji, stosowane w przetwórstwie rybnym 2) produkuje konserwy rybne, np. w sosie własnym, w zalewie olejowej, w sosie pomidorowym, ryбно-warzywne, pasztety rybne 3) produkuje prezerwy rybne, np. w oleju, w zalewach i sosach, pasty 4) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie produkcji konserw i prezerw 5) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu produkcji konserw i prezerw 6) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu produkcji konserw i prezerw
			7) wykonuje czynności związane z produkcją wyrobów garmażeryjnych (ew)	1) wyjaśnia pojęcie wyrobów garmażeryjnych w produkcji przetworów rybnych 2) produkuje wyroby garmażeryjne rybne niekonserwowane, do bezpośredniego spożycia, np. ryba w galarecie, ryba po grecku, rolady rybne faszerowane, sałatki z owocami morza
			8) charakteryzuje wpływ procesów przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych na ich bezpieczeństwo zdrowotne, wartość odżywczą oraz przydatność technologiczną (ew)	1) omawia zmiany zachodzące w procesie suszenia, mrożenia, apertyzacji, sterylizacji, marynowania, wędzenia, solenia ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych 2) rozpoznaje zmiany zachodzące w procesie przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 3) wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na bezpieczeństwo zdrowotne surowców, półproduktów i przetworów rybnych 4) wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na wartość odżywczą surowców, półproduktów i przetworów rybnych 5) wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na przydatność technologiczną surowców, półproduktów i przetworów rybnych



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			9) stosuje dodatki do żywności, substancje i materiały pomocnicze oraz określa ich zastosowanie w przetwórstwie rybnym (ek)	1) wymienia dodatki do żywności, substancje i materiały pomocnicze 2) wskazuje przydatność dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych w przetwórstwie rybnym 3) używa dozwolonych dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych pomagających w przetwarzaniu ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych 4) używa dozwolonych dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych zgodnie z przepisami prawa żywnościowego
			10) użytkuje maszyny i urządzenia oraz aparaturę kontrolno-pomiarową w produkcji przetworów rybnych (ek)	1) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń w produkcji przetworów rybnych, np. mrożonych, solonych, wędzonych, marynowanych, sterylizowanych, garmażeryjnych 2) prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń w produkcji przetworów rybnych 3) obsługuje maszyny i urządzenia w produkcji przetworów rybnych 4) używa aparatury kontrolno-pomiarowej podczas produkcji przetworów rybnych 5) odczytuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej podczas produkcji przetworów rybnych
			11) stosuje procedury utrzymywania czystości w procesie produkcji przetworów rybnych (ek)	1) dobiera środki czystości w procesie produkcji przetworów rybnych 2) używa dozwolonych środków czystości w procesie produkcji przetworów rybnych 3) stosuje zasady GHP w procesie produkcji przetworów rybnych
			12) ocenia jakość półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji (ek)	1) przeprowadza ocenę jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji 2) interpretuje wyniki oceny jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			13) określa sposoby wykorzystania odpadów poprodukcyjnych i ich wpływ na środowisko (ew)	1) wskazuje produkty uboczne przemysłu rybnego wykorzystywane jako surowce do produkcji, np. mączki rybnej, olejów leczniczych, tłuszczów technicznych i innych 2) rozróżnia metody utylizacji odpadów z ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych powstałych podczas produkcji przetworów rybnych 3) omawia zagrożenia dla środowiska ze strony produktów ubocznych i odpadów poprodukcyjnych powstających w przetwórstwie rybnym 4) zabezpiecza i zagospodarowuje odpady przetwórstwa rybnego
			14) przestrzega norm, procedur i receptur technologicznych w procesie produkcji przetworów rybnych (ew)	1) posługuje się normami jakościowymi dotyczącymi produkcji przetworów rybnych 2) stosuje procedury technologiczne w produkcji przetworów rybnych 3) używa receptur technologicznych w produkcji przetworów rybnych
			15) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas produkcji przetworów rybnych (ew)	1) zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych w trakcie procesu produkcji przetworów rybnych 2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności podczas produkcji przetworów rybnych 3) zapobiega zagrożeniom mającym wpływ na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne przetworów rybnych w trakcie procesu technologicznego
			16) oblicza zużycie surowców oraz określa wydajność produkcji przetworów rybnych (ew)	1) planuje zużycie surowców w produkcji przetworów rybnych 2) sporządza zapotrzebowanie surowcowe do produkcji przetworów rybnych 3) oblicza wydajność produkcji przetworów rybnych
			17) posługuje się dokumentacją przebiegu produkcji przetworów rybnych (ew)	1) wypełnia dokumentację technologiczną wykorzystywaną w produkcji przetworów rybnych 2) korzysta z dokumentacji technologicznej wykorzystywanej w produkcji przetworów rybnych



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych		90	1) wykonuje czynności związane z przechowywaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ew)	1) charakteryzuje warunki magazynowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 2) dobiera warunki przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 3) przewiduje wpływ warunków magazynowania na jakość przechowywanych surowców, półproduktów i przetworów rybnych 4) opisuje zasadę FIFO (First in First Out) 5) monitoruje terminy przydatności surowców, półproduktów i przetworów rybnych
			2) rozpoznaje rodzaje opakowań surowców, półproduktów i przetworów rybnych oraz ocenia ich jakość (ew)	1) rozróżnia rodzaje materiałów opakowaniowych wykorzystywanych w produkcji przetworów rybnych 2) ocenia jakość opakowań stosowanych w produkcji przetworów rybnych 3) dobiera opakowania do rodzaju surowców, półproduktów i przetworów rybnych
			3) przestrzega zasad znakowania oraz identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	1) wykonuje czynności związane ze znakowaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych 2) stosuje zasady identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych zgodnie z przepisami prawa
			4) użytkuje maszyny i urządzenia stosowane do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	1) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 2) prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 3) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji przetworów rybnych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 4) obsługuje maszyny i urządzenia do etykietowania przetworów rybnych



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			5) wykonuje czynności związane z obsługą środków transportu wewnętrznego (ek)	1) wymienia środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym 2) dobiera środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym 3) rozpoznaje środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym 4) posługuje się instrukcjami obsługi środków transportu wewnętrznego stosowanych w przetwórstwie rybnym 5) użytkuje środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym 6) opisuje znaczenie zachowania łańcucha chłodniczego w przetwórstwie rybnym
			6) sporządza dokumentację dotyczącą przechowywania oraz dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ew)	1) wskazuje rodzaje dokumentacji dotyczącej przechowywania i dystrybucji półproduktów i przetworów rybnych 2) wypełnia dokumentację dotyczącą przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 3) wypełnia dokumentację dotyczącą dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych
Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb	30		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	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 świadczonych usług, w tym obsługi klienta



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			c. z dokumentacją związaną z danym zawodem (ek)	
			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 (rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje) artykułowane wyrażnie, w standardowej odmianie języka b. rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) (ew)	1) określa główną myśl wypowiedzi, tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu 2) znajduje w wypowiedzi, tekście określone informacje 3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu 4) układa informacje w określonym porządku
			3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:	1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi 2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady) 3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko 4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			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)	5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji
			4) uczestniczy w rozmowie i 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 podczas rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych b. reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument)	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) stosuje zwroty i formy grzecznościowe 6) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji



Nazwa zajęć	Liczba godzin Zajęcia teoretyczne	Liczba godzin Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych (ek)	
			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. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. 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 w tym języku obcym nowożytnym 4) przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację)
			6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a. wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem b. współdziała w grupie c. korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym d. stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne (ew)	1) korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego 2) współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe 3) korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych 4) identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy 5) wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa 6) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznanne słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne
Razem godzin:	150	690		
Suma:	840			

2.3. Plan kwalifikacyjnego kursu zawodowego

Tabela 4. Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego

Kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie kwalifikacji SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych został opracowany do realizacji w formie:

- stacjonarnej - zajęcia odbywają się 3 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie (11,66 miesięcy x 72 godz. (1 m-c) = 840 godz.).

Zajęcia są realizowane na przedmiotach kształcenia teoretycznego (150 godz.) oraz praktycznego (690 godz.).

Nazwa zajęć	Liczba godzin	Uwagi o realizacji
Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb	30	Kształcenie teoretyczne
Wstęp do przemysłu spożywczego	90	Kształcenie teoretyczne
Obróbka wstępna surowców rybnych	210	Kształcenie praktyczne
Utrwalanie i przetwórstwo ryb	390	Kształcenie praktyczne
Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych	90	Kształcenie praktyczne
Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb	30	Kształcenie teoretyczne
Łączna liczba godzin zajęć	840	
Kwalifikacyjny kurs zawodowy może rozpocząć się w dowolnym momencie danego semestru.		
Termin zakończenia kursu - nie później niż na 6 tygodni przed terminem egzaminu.		
Planowany termin egzaminu – zgodnie z harmonogramem ogłoszonym przez Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.		
Do 30% godzin zajęć przeznaczonych na kształcenie teoretyczne można zrealizować z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.		
Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym).		
W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi min. 65 % liczby godzin).		
W programie KKZ SPC.05 nie przewidziano praktyk zawodowych. Praktyki zawodowe należy zrealizować na KKZ SPC.07. Jeżeli kurs SPC.07 realizowany będzie w ramach BSII, to wymiar praktyk powinien wynosić 4 tygodnie (tj.140 godzin), w pozostałych przypadkach wymiar praktyk powinien wynosić 8 tygodni (tj.280 godzin) zgodnie z podstawą programową kształcenia zawodowego szkolnictwa branżowego		

3. Cele kształcenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego

Uczestnik kwalifikacyjnego kursu zawodowego powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych w zakresie SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych:

- przygotowywania surowców do produkcji przetworów rybnych,
- wykonywania operacji technologicznych związanych z produkcją przetworów rybnych,
- dystrybucji i magazynowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- przestrzegania zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań
- planowania wykonania zadania
- wykazywania się kreatywnością i otwartością na zmiany
- stosowania metod i technik rozwiązywania problemów
- współpracowania w zespole.

4. Programy poszczególnych zajęć

4.1. Program nauczania dla przedmiotu: Bezpieczeństwo i higiena pracy w przetwórstwie ryb

4.1.1 Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- rozróżnianie pojęć związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią
- rozróżnianie zadań i uprawnień instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska
- rozróżnianie praw i obowiązków pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
- określanie skutków oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka
- organizowanie stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa w produkcji wyrobów rybnych
- przewidywanie zagrożeń dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska
- stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych
- udzielanie pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego
- przestrzeganie zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań
- planowanie wykonania zadania
- współpraca w zespole

4.1.2 Cele szczegółowe przedmiotu

Cele operacyjne przedmiotu to:

- wymieniać przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii w zakresie organizacji stanowiska pracy
- wymieniać podstawowe zasady ergonomii
- opisywać zadania i uprawnienia instytucji i służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska

- omawiać konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez pracownika oraz pracodawcę
- organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska
- opisywać sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia związanym z pracą
- rozróżniać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych
- opisywać podstawowe symptomy wskazujące na stan nagłego zagrożenia zdrowotnego
- pokazać udzielanie pierwszej pomocy w urazowych i nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego
- wykonywać resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji
- przestrzegać zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych
- ponosić odpowiedzialność za wykonywane zadania
- przestrzegać zasad współpracy w zespole



4.1.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
1) Podstawowe pojęcia związane z BHP	4	1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią (ek)	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	- wymieniać pojęcia związane z BHP, ochroną przeciwpożarową oraz ochroną środowiska - wymieniać przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska w zakresie organizacji stanowiska pracy - rozróżniać środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania - posługiwać się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska - określać warunki i organizację pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy - opisywać wymagania dotyczące ergonomii pracy - określać działania zapobiegające wyrządzaniu szkód w środowisku



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
2) Organizowanie stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami i przepisami	5	2) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w produkcji wyrobów rybnych (ek)	1) określa zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń stosowanych podczas wykonywania prac na stanowisku w produkcji wyrobów rybnych 2) wskazuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy w produkcji wyrobów rybnych 3) obsługuje maszyny i urządzenia podczas wykonywania zadań zawodowych zgodnie z instrukcją obsługi 4) utrzymuje ład i porządek na stanowisku pracy w produkcji wyrobów rybnych	<ul style="list-style-type: none"> - wskazywać wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy w produkcji wyrobów rybnych - utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy w produkcji wyrobów rybnych - wymieniać podstawowe zasady ergonomii oraz przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakresie organizacji stanowiska pracy - zaproponować modyfikację miejsca pracy celem zwiększenia ergonomii i bezpieczeństwa - określać zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń stosowanych podczas wykonywania prac na stanowisku w produkcji wyrobów rybnych - obsługiwać maszyny i urządzenia podczas wykonywania zadań zawodowych zgodnie z instrukcją obsługi - planować czynności zawodowe na stanowisku pracy zgodnie z przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
				- zorganizować stanowisko pracy pod kątem ochrony środowiska
3) Zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	2	3) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska (ew)	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	- wymieniać instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska - opisywać zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska
4) Prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	3	4) rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (ew)	1) wymienia prawa i obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 2) przewiduje konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w produkcji wyrobów rybnych 3) rozpoznaje rodzaje znaków bezpieczeństwa, w tym znaki informacyjne, znaki ostrzegawcze, znaki nakazu, znaki zakazu w zakładach produkcji wyrobów rybnych 4) stosuje się do znaków bezpieczeństwa i higieny pracy występujących w zakładach produkcji wyrobów rybnych	- wymieniać prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy - wymieniać prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy - rozpoznawać rodzaje znaków bezpieczeństwa, w tym znaki informacyjne, znaki ostrzegawcze, znaki nakazu, znaki zakazu w zakładach produkcji wyrobów rybnych - określać szczegółowe obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy - przewidywać konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w produkcji wyrobów rybnych - stosować się do znaków bezpieczeństwa i higieny pracy



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
				występujących w zakładach produkcji wyrobów rybnych
5) Zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska	3	5) przewiduje zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych (ew)	1) rozpoznaje rodzaje zagrożeń występujących podczas produkcji wyrobów rybnych 2) wskazuje źródła zagrożeń w produkcji wyrobów rybnych 3) dobiera techniczne środki ochrony przed zagrożeniami w produkcji wyrobów rybnych 4) zapobiega zagrożeniom podczas wykonywania zadań w produkcji wyrobów rybnych	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznawać rodzaje zagrożeń występujących podczas produkcji wyrobów rybnych - wskazywać źródła zagrożeń w produkcji wyrobów rybnych - wymieniać sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia lub życia związanym z pracą - dobierać techniczne środki ochrony przed zagrożeniami w produkcji wyrobów rybnych - zapobiegać zagrożeniom podczas wykonywania zadań w produkcji wyrobów rybnych - opisywać zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia podczas wykonywania prac zawodowych w zakładach produkcji wyrobów rybnych - opisywać sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia lub życia podczas wykonywania prac zawodowych w zakładach produkcji wyrobów rybnych



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
6) Skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka	2	6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka (ek)	1) wymienia rodzaje czynników szkodliwych i niebezpiecznych występujących w produkcji wyrobów rybnych, w tym fizyczne, chemiczne i biologiczne 2) rozpoznaje źródła czynników szkodliwych i niebezpiecznych występujących podczas produkcji wyrobów rybnych 3) określa sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia lub życia podczas wykonywania prac zawodowych w zakładach produkcji wyrobów rybnych	- wymieniać rodzaje czynników szkodliwych i niebezpiecznych występujących w produkcji wyrobów rybnych, w tym fizyczne, chemiczne i biologiczne - rozpoznawać źródła czynników szkodliwych i niebezpiecznych występujących podczas produkcji wyrobów rybnych - określać sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia lub życia podczas wykonywania prac zawodowych w zakładach produkcji wyrobów rybnych - charakteryzować objawy chorób zawodowych
7) Stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej	2	7) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych (ew)	1) opisuje środki ochrony indywidualnej, w tym rękawice ochronne, okulary, fartuchy ochronne, stopery, kaski, stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych 2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac w produkcji wyrobów rybnych 3) wykonuje zadania zawodowe w produkcji wyrobów rybnych z zastosowaniem środków ochrony indywidualnej i zbiorowej	- wymieniać środki ochrony indywidualnej w tym rękawice ochronne, okulary, fartuchy ochronne, stopery, kaski, stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych - rozróżniać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane w trakcie produkcji wyrobów rybnych - wymieniać środki ochrony zbiorowej w trakcie produkcji wyrobów rybnych - stosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
				<p>wykonywania zadań zawodowych w produkcji wyrobów rybnych</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisywać środki ochrony indywidualnej, w tym rękawice ochronne, okulary, fartuchy ochronne, stopery, kaski, stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych - dobierać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac w produkcji wyrobów rybnych
8) Przepisy prawa dotyczące BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów rybnych	3	8) przestrzega przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów rybnych (ek)	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia znaki informacyjne określone w przepisach prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej 2) identyfikuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych 3) wskazuje zasady zachowania przy produkcji wyrobów rybnych z urządzeniami podłączonymi do sieci elektrycznej 4) określa zasady ochrony przeciwpożarowej w zakładach produkcji wyrobów rybnych 5) wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w zakładach produkcji wyrobów rybnych 6) wyjaśnia zasady recyklingu zużytych surowców i materiałów pomocniczych 	<ul style="list-style-type: none"> - rozróżniać znaki informacyjne określone w przepisach prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej - identyfikować zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych - wskazywać zasady zachowania przy produkcji wyrobów rybnych z urządzeniami podłączonymi do sieci elektrycznej - określać zasady ochrony przeciwpożarowej w zakładach produkcji wyrobów rybnych - wyjaśniać zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
				ochrony powietrza w zakładach produkcji wyrobów rybnych - wyjaśniać zasady recyklingu zużytych surowców i materiałów pomocniczych
9) Ocena sytuacji poszkodowanego	1	9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego 2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego	- opisywać podstawowe symptomy wskazujące na stan nagłego zagrożenia zdrowotnego - oceniać sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego
10) Udzielanie pierwszej pomocy w urazowych i nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	3	10) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	1) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku 2) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej 3) powiadamia odpowiednie służby 4) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie 5) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar	- zabezpieczać siebie i poszkodowanego - zabezpieczać miejsce wypadku - układać poszkodowanego w pozycji bezpiecznej - powiadamiać odpowiednie służby - opisywać udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego - demonstrować udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie - demonstrować udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
11) Resuscytacja krążeniowo-oddechowa	2	11) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	1) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji	<ul style="list-style-type: none"> - wymieniać czynności związane z RKO - opisywać poszczególne czynności związane z RKO - opisywać pełną procedurę RKO - zademonstrować przeprowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji
12) Kompetencje personalne i społeczne		12) przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań	1) przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych 2) wyraża swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami kultury i etyki	<ul style="list-style-type: none"> - przestrzegać zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych - wyrażać swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami kultury i etyki
		13) planuje wykonanie zadania	1) ponosi odpowiedzialność za wykonywane zadania	- ponosić odpowiedzialność za wykonywane zadania
		14) współpracuje w zespole	1) przestrzega zasad współpracy w zespole	- przestrzegać zasad współpracy w zespole
Razem	30			

Prowadzący wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczestnikom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów.

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym). W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi.

4.1.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania

Należy stosować aktywizujące metody nauczania, ze szczególnym uwzględnieniem metod podających, eksponujących i wzrokowo-słuchowych. Wybór metody należy dostosować do celów, poziomu słuchaczy/uczestników, predyspozycji uczącego oraz dostępnością mediów, środków dydaktycznych.

Proponowane metody nauczania:

- aplikacje internetowe
- wycieczki i filmy dydaktyczne oraz udział w prelekcjach i spotkaniach z przedstawicielami branży przetwórstwa ryb
- metody podające (opis, pogadanka, wykład informacyjny, objaśnienia, praca ze źródłem drukowanym)
- metody oglądowe (pokaz, obserwacja, demonstracja)
- metody aktywizujące: metodę przypadków, metodę sytuacyjną, inscenizację, gry dydaktyczne, seminarium, dyskusję dydaktyczną (techniki realizacji dyskusji: okrągły stół, wielokrotna, panelowa, metaplan, burza mózgów lub giełda pomysłów)
- metody problemowe (nauczanie problemowe, wykład problemowy, gry dydaktyczne, metoda badawcza)
- strategia problemowa - uczący się rozwiązuje problem w sytuacji wystąpienia braku niezbędnej wiedzy. Uczestnik staje przed zadaniem (indywidualnym lub grupowym) opracowania zadania. Rozwiązanie problemu przez uczestników szkolenia powinno przebiegać według następującej kolejności:
1. Tworzenie/stworzenie sytuacji problemowej. 2. Propozycje rozwiązania (stawianie hipotez). 3. Sprawdzenie rozwiązania (weryfikacja hipotez)
- metody i techniki kształcenia na odległość (np. metody programowane - celem tej metody jest opanowanie przez uczącego się partii materiału z ciągłą weryfikacją stopnia przyswojenia wiedzy, utrwalanie wiadomości drogą powtórzeń, indywidualizacja pracy z materiałem).

Wskazane byłoby, aby prowadzący szkolenie bhp miał w swoim warsztacie pracy przykłady takich sytuacji z praktyki, np. wypadkoznawstwo, które może poddać analizie przez uczestników szkolenia. Warto wówczas zastosować metodę przypadków (pojedyncze zdarzenie), metodę sytuacyjną (ciąg zdarzeń, złożona sytuacja).

Obudowa dydaktyczna

Zajęcia edukacyjne zaleca się prowadzić w pracowni BHP wyposażonej w:

Pomoce dydaktyczne: projektor, komputer, przeglądarka internetowa, tablica multimedialna, tablica interaktywna.

Środki dydaktyczne:

- niezbędny sprzęt i środki dydaktyczne: materiały multimedialne (prezentacje), filmy edukacyjne (filmy na CD, DVD), nagrania audio, audiobooki, zasoby internetowe, opracowania pisemne, np. scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń, biblioteczkę zawodową wyposażoną

w czasopiśmie branżowe, regulaminy, przepisy prawa właściwe dla danego stanowiska, instruktaż ogólny szkolenia BHP, Polskie Normy dotyczące ergonomii i ochrony środowiska, zestaw aktów prawa dotyczących działalności spożywczej, instruktaże stanowiskowe, filmy i prezentacje multimedialne dotyczące zagrożeń dla zdrowia, występujących w pracy, filmy dydaktyczne dotyczące zagrożeń pożarowych oraz typowego sprzętu gaśniczego, fantomy BLS (Basic Life Support) osoby dorosłej, wyroby medyczne do bandażowania, zakładania opatrunków, okładów, tamowania krwawień, unieruchamiania kończyn, środki do dezynfekcji ran, przyrządy do pomiaru temperatury i aparat do pomiaru ciśnienia u dzieci, apteczkę pierwszej pomocy, filmy dydaktyczne dotyczące pierwszej pomocy.

- tematyczne e-booki, sekwencje filmowe, wizualizacje lub animacje 2D/3D, atlasy interaktywne, plansze interaktywne, gry edukacyjne, filmy edukacyjne, filmy instruktażowe (tutoriale), symulatory, wirtualne laboratoria, programy ćwiczeniowe do projektowania przez dobieranie umożliwiające realizowanie treści teoretycznych w formie zdalnej.

Warunki realizacji

Kształcenie powinno odbywać się w pracowni BHP wyposażonej w:

- stanowisko komputerowe dla prowadzącego i dla uczestników podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu,
- projektor multimedialny i ekran projekcyjny lub telewizor lub tablicę interaktywną, tablicę szkolną lub flipchart,
- bibliotekę zawodową wyposażoną w regulaminy, przepisy prawa właściwe dla danego stanowiska, zestaw aktów prawa dotyczących branży hotelarskiej, instruktaż ogólny szkolenia BHP, instruktaże stanowiskowe,
- rekwizyty do ćwiczeń i symulacji, tj. zestawy do pozorowania ran, ćwiczeniowe fantomy dorosłe i dziecięce, podstawowy sprzęt (defibrylator AED) oraz ćwiczebną apteczkę pierwszej pomocy,
- środki ochrony indywidualnej, takie jak: rękawice ochronne, półmaska oczyszczająca, gogle ochronne, okulary ochronne, buty ochronne, fartuchy ochronne.

Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 15 uczestników pod kierunkiem prowadzącego zawodu. Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form pracy aktywizującej słuchaczy oraz z wykorzystaniem zróżnicowanych form organizacyjnych pracy ze słuchaczami: praca domowa, wycieczka, praca indywidualna lub grupowa np. praca w grupach po 2-3 słuchaczy.

Formy indywidualizacji pracy uczestników powinny uwzględniać:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb uczestnika,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości uczestnika.

Dodatkowy czas należy też poświęcić na indywidualizowanie pracy słuchaczy w zależności od ich możliwości i potrzeb. W czasie prowadzenia zajęć w pracowni należy stosować zasadę, iż nieudane ćwiczenie też może być wysoko ocenione pod warunkiem, iż uczestnik potrafi wyjaśnić przyczyny niepowodzenia oraz wskazać jak powinno

ono przebiegać w prawidłowy sposób. Pozwoli to na indywidualizację prowadzonych działań przez słuchaczy oraz pokaże, iż doświadczenie można zdobyć nie tylko poprzez udane doświadczenia.

Należy dostosować metody nauczania do możliwości intelektualnych słuchaczy, np. poprzez różnicowanie zadań (zlecanie słuchaczowi zadań lub ćwiczeń z wyraźną strukturą, mieszczących się w granicach jego możliwości), różnicowanie prac domowych może dotyczyć typu pracy domowej, lub czasu nad nią spędzonego, prowadzenie lekcji na kilku poziomach nauczania: praca uczestników w grupach (w tym samym czasie uczestnicy niepełnosprawni pracują niezależnie od innych grup we własnym tempie i na miarę swoich możliwości), praca uczestników w grupach o zróżnicowanych uzdolnieniach i wiadomościach (pozwala na wykorzystanie możliwości uczestników zdolniejszych do wyjaśniania niezrozumiałych zagadnień kolegom, którzy wymagają dodatkowych wyjaśnień), stosowanie metod polisensorycznego, czyli wielozmysłowego uczenia się (prezentacje multimedialne, programy komputerowe, modele, makiety, multimedialne gry dydaktyczne, łamigłówki, krzyżówki, itp.) oraz metod interaktywnych (burza mózgów, mapa mentalna, plakat – folder, portfolio, eksperyment/doświadczenie, instruktaż, praca konstrukcyjna itp.), akceptowanie, że każdy uczestnik pracuje w swoim własnym rytmie i na odpowiednim dla siebie poziomie, określanie limitu czasu na daną pracę, stosowanie na lekcjach kart dydaktycznych tzw. kart pracy, które umożliwiają każdemu uczestnikowi przerabianie kolejnych partii materiału w swoim własnym tempie.

4.1.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika

Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu. Kontrola osiągnięć uczestników powinna być systematyczna. Część efektów może być sprawdzana podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych.

Proponuje się oceniać osiągnięcia edukacyjne uczestników na podstawie:

- obserwacji indywidualnej pracy uczestnika,
- oceny jakości wykonania zadań przez słuchacza,
- analizy zaangażowania uczestnika w pracę zespołową,
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych,
- oceny wykonania zadanych prac domowych,
- oceny umiejętności posługiwania się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii,
- oceny umiejętności organizowania stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- oceny umiejętności rozróżniania zagrożeń życia i zdrowia w produkcji wyrobów rybnych,
- oceny umiejętności udzielania pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego,
- oceny umiejętności określania praw i obowiązków pracodawcy i pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,

- oceny umiejętności stosowania środków ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych.

W ocenie wykonanych ćwiczeń, projektów zawodowych oraz prac domowych należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia.

Osiągnięcia uczestników proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami: testy jednopoziomowe, testy pisemne zamknięte (na dobieranie, typu prawda/fałsz, wielokrotnego wyboru), testy otwarte (z luką), testy ustne. Należy stosować metody pozwalające na analizę obowiązujących przepisów prawnych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, np. metoda przypadków powinna znaleźć zastosowanie przy kontroli nabytych przez uczestnika umiejętności.

4.2. Program nauczania dla przedmiotu: Wstęp do przemysłu spożywczego

4.2.1 Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- poznanie i stosowanie przepisów prawa dotyczących produkcji wyrobów spożywczych
- zapoznanie z wartością odżywczą wyrobów spożywczych
- poznanie sposobów pozyskania produktów ekologicznych
- poznanie zmian biochemicznych, fizykochemicznych i mikrobiologicznych zachodzących podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych
- poznanie metod oceny organoleptycznej żywności
- poznanie i rozróżnianie metod utrwalania żywności i ich wpływu na jakość oraz trwałość wyrobów spożywczych
- rozpoznawanie instalacji technicznych stosowanych w zakładach przetwórstwa spożywczego
- określanie zagrożeń dla środowiska związanych z przetwórstwem spożywczym
- poznanie systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności
- rozpoznawanie norm i procedur oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych
- wykazywanie się kreatywnością i otwartością na zmiany
- aktualizowanie wiedzy i doskonalenie umiejętności zawodowe

4.2.2 Cele szczegółowe przedmiotu

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- wymienić przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych
- przestrzegać przepisów prawa dotyczących produkcji wyrobów spożywczych w trakcie wykonywania zadań
- rozróżnić oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej
- wyjaśnić czym jest norma
- wymienić cele normalizacji krajowej

- wymienić cechy normy
- korzystać ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności
- rozróżnić po kolorach oznakowanie instalacji technicznych w zakładach przetwórstwa spożywczego, np. instalację gazową, parową, wodną, powietrzną
- rozpoznać instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego
- opisać metody oceny organoleptycznej żywności wykonane za pomocą zmysłów wzroku, węchu, smaku, dotyku, słuchu
- przeprowadzić ocenę organoleptyczną
- porównać otrzymane wyniki oceny organoleptycznej z dokumentacją technologiczną
- wskazać warunki przeprowadzania oceny organoleptycznej żywności
- klasyfikować składniki żywności,
- opisać rolę składników żywności w żywieniu człowieka
- scharakteryzować składniki żywności
- wyjaśnić czym jest wartość odżywcza
- wyjaśnić czym jest wartość energetyczna
- obliczyć wartość energetyczną wyrobów spożywczych
- klasyfikować zmiany zachodzące podczas produkcji
- klasyfikować zmiany zachodzące podczas przechowywania wyrobów spożywczych
- dobrać metody utrwalania żywności do produkcji wyrobów spożywczych
- wyjaśnić wpływ metod utrwalania żywności na jakość i trwałość wyrobów spożywczych
- rozpoznać zagrożenia dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. zanieczyszczenie wody, powietrza i gleby
- wskazać sposoby zapobiegania zagrożeniom dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. mięsnego, mleczarskiego, owocowo-warzywnego, tłuszczowego, zbożowego
- rozpoznać zagrożenia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności, np. fizyczne, chemiczne, biologiczne
- rozpoznać systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w przetwórstwie spożywczym

- wyjaśnić wpływ zagrożeń na bezpieczeństwo zdrowotne żywności
- korzystać z programów komputerowych stosowanych w dokumentowaniu procesów produkcji i magazynowaniu wyrobów spożywczych
- wyjaśnić, czym jest rolnictwo ekologiczne
- rozpoznać produkty ekologiczne
- wskazać miejsca, skąd można pozyskać produkty ekologiczne
- podawać przykłady rozwiązań problemu
- korzystać z rozwiązań innych osób
- wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie

4.2.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
1. Przepisy prawa w przetwórstwie spożywczym	6	1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych (ep)	1) wymienia przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych 2) przestrzega przepisów prawa dotyczących produkcji wyrobów spożywczych w trakcie wykonywania zadań	- wymienić przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych - przestrzegać przepisów prawa dotyczących produkcji wyrobów spożywczych w trakcie wykonywania zadań
2. Normy i procedury oceny zgodności	6	2) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych (ep)	1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności	- wymienić cele normalizacji krajowej - rozróżnić oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej - wymienić źródła informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności - wyjaśnić czym jest norma - wymienić cechy normy - korzystać ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności
3. Instalacje techniczne	6	3) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego (ep)	1) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego 2) rozróżnia po kolorach oznakowanie instalacji technicznych w zakładach przetwórstwa spożywczego, np. instalację gazową, parową, wodną, powietrzną	- rozróżnić po kolorach oznakowanie instalacji technicznych w zakładach przetwórstwa spożywczego, np. instalację gazową, parową, wodną, powietrzną - rozpoznać instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
4. Ocena organoleptyczna	10	4) określa metody oceny organoleptycznej żywności (ew)	1) opisuje metody oceny organoleptycznej żywności wykonane za pomocą zmysłów wzroku, węchu, smaku, dotyku, słuchu 2) przeprowadza ocenę organoleptyczną i porównuje otrzymane wyniki z dokumentacją technologiczną 3) skazuje warunki przeprowadzania oceny organoleptycznej żywności	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić metody oceny organoleptycznej żywności wykonane za pomocą zmysłów wzroku, węchu, smaku, dotyku, słuchu - wymienić warunki przeprowadzania oceny organoleptycznej żywności - wskazać warunki przeprowadzania oceny organoleptycznej żywności - opisać metody oceny organoleptycznej żywności wykonane za pomocą zmysłów wzroku, węchu, smaku, dotyku, słuchu - porównać otrzymane wyniki oceny organoleptycznej z dokumentacją technologiczną - przeprowadzić ocenę organoleptyczną
5. Składniki żywności	6	5) określa wartość odżywczą wyrobów spożywczych (ew)	1) klasyfikuje składniki żywności 2) opisuje rolę składników żywności w żywieniu człowieka	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić składniki żywności - klasyfikować składniki żywności - scharakteryzować składniki żywności - opisać rolę składników żywności w żywieniu człowieka
6. Wartość odżywcza i energetyczna	4	6) określa wartość odżywczą wyrobów spożywczych (ew)	1) oblicza wartość energetyczną wyrobów spożywczych	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnić czym jest wartość odżywcza - wyjaśnić czym jest wartość energetyczna - obliczyć wartość energetyczną wyrobów spożywczych
7. Zmiany zachodzące podczas produkcji i przechowywania	15	7) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych (ek)	1) klasyfikuje zmiany zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych 2) wskazuje wpływ zmian biochemicznych, fizykochemicznych i mikrobiologicznych na jakość wyrobów spożywczych	<ul style="list-style-type: none"> - klasyfikować zmiany zachodzące podczas produkcji - klasyfikować zmiany zachodzące podczas przechowywania wyrobów spożywczych - wymienić sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom biochemicznym, fizykochemicznym i mikrobiologicznym zachodzącym podczas produkcji wyrobów spożywczych - wymienić sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom biochemicznym, fizykochemicznym i



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
			3) dobiera sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom biochemicznym, fizykochemicznym i mikrobiologicznym zachodzącym podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych	<p>mikrobiologicznym zachodzącym podczas przechowywania wyrobów spożywczych</p> <ul style="list-style-type: none"> - wskazać wpływ zmian biochemicznych, fizykochemicznych i mikrobiologicznych na jakość wyrobów spożywczych - dobrać sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom biochemicznym, fizykochemicznym i mikrobiologicznym zachodzącym podczas produkcji wyrobów spożywczych - dobrać sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom biochemicznym, fizykochemicznym i mikrobiologicznym zachodzącym podczas przechowywania wyrobów spożywczych
8. Metody utrwalania żywności	15	8) rozróżnia metody utrwalania żywności i ich wpływ na jakość oraz trwałość wyrobów spożywczych (ek)	<p>1) klasyfikuje metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym, np. fizyczne, chemiczne, fizykochemiczne, biologiczne</p> <p>2) opisuje metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym</p> <p>3) dobiera metody utrwalania żywności do produkcji wyrobów spożywczych</p> <p>4) wyjaśnia wpływ metod utrwalania żywności na jakość i trwałość wyrobów spożywczych</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym - klasyfikować metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym, np. fizyczne, chemiczne, fizykochemiczne, biologiczne - opisać metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym - dobrać metody utrwalania żywności do produkcji wyrobów spożywczych - uzasadnić dobór metod utrwalania żywności do produkcji wyrobów spożywczych - ocenić dobór metod utrwalania żywności do produkcji wyrobów spożywczych - wyjaśnić wpływ metod utrwalania żywności na jakość i trwałość wyrobów spożywczych



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
9. Zagrożenia dla środowiska	6	9) określa zagrożenia dla środowiska związane z przetwórstwem spożywczym (ep)	1) rozpoznaje zagrożenia dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. zanieczyszczenie wody, powietrza i gleby 2) wskazuje sposoby zapobiegania zagrożeniom dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. mięsnego, mleczarskiego, owocowo-warzywnego, tłuszczowego, zbożowego	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić zagrożenia dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego - rozpoznać zagrożenia dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. zanieczyszczenie wody, powietrza i gleby - wymienić sposoby zapobiegania zagrożeniom dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego - wskazać sposoby zapobiegania zagrożeniom dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. mięsnego, mleczarskiego, owocowo-warzywnego, tłuszczowego, zbożowego - opisać zagrożenia dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. mięsnego, mleczarskiego, owocowo-warzywnego, tłuszczowego, zbożowego - opisać sposoby zapobiegania zagrożeniom dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. mięsnego, mleczarskiego, owocowo-warzywnego, tłuszczowego, zbożowego
10. Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności	10	10)charakteryzuje systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności (ew)	1) rozpoznaje zagrożenia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności, np. fizyczne, chemiczne, biologiczne 2) wyjaśnia wpływ zagrożeń na bezpieczeństwo zdrowotne żywności 3) rozpoznaje systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w przetwórstwie spożywczym	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić zagrożenia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności - rozpoznać zagrożenia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności, np. fizyczne, chemiczne, biologiczne - wymienić systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w przetwórstwie spożywczym - rozpoznać systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w przetwórstwie spożywczym



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
			4) korzysta z programów komputerowych stosowanych w dokumentowaniu procesów produkcji i magazynowaniu wyrobów spożywczych	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić programy komputerowe stosowane w dokumentowaniu procesów produkcji i magazynowaniu wyrobów spożywczych - wyjaśnić wpływ zagrożeń na bezpieczeństwo zdrowotne żywności - opisać zagrożenia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności, np. fizyczne, chemiczne, biologiczne - opisać systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w przetwórstwie spożywczym - korzystać z programów komputerowych stosowanych w dokumentowaniu procesów produkcji i magazynowaniu wyrobów spożywczych
11. Produkcja ekologiczna	6	11)charakteryzuje sposoby pozyskania produktów ekologicznych	1) wyjaśnia, czym jest rolnictwo ekologiczne 2) rozpoznaje produkty ekologiczne 3) wskazuje miejsca, skąd można pozyskać produkty ekologiczne	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnić, czym jest rolnictwo ekologiczne - wymienić produkty ekologiczne - rozpoznać produkty ekologiczne - określać produkty ekologiczne - wskazać miejsca, skąd można pozyskać produkty ekologiczne
12. Kompetencje personalne i społeczne		12)wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany	1) podaje przykłady rozwiązań problemu 2) proponuje nowe i nietypowe rozwiązanie problemu 3) korzysta z rozwiązań innych osób	<ul style="list-style-type: none"> - podawać przykłady rozwiązań problemu - proponować nowe i nietypowe rozwiązanie problemu - korzystać z rozwiązań innych osób
		13)aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe	1) wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia 2) wskazuje rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśniać potrzebę ustawicznego kształcenia - wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie - podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego - planować karierę zawodową

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
			3) podaje przykłady możliwości rozwoju zawodowego 4) planuje karierę zawodową	
Razem	90			

Prowadzący wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczestnikom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów.

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym). W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi.

4.2.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania

Należy stosować aktywizujące metody nauczania związane z różnym stopniem aktywności uczestników, ze szczególnym uwzględnieniem metod problemowych, eksponujących i wzrokowo-słuchowych. Wyborowi metody towarzyszy namysł nad celami zajęć, poziomem intelektualnym słuchaczy/uczestników, predyspozycji uczącego oraz dostępnością mediów, środków dydaktycznych.

Proponowane metody nauczania:

- podające (opis, opowiadanie, pogadanka, wykład informacyjny, anegdota, odczyt, objaśnienia lub wyjaśnienia, prelekcja)
- problemowe (wykład problemowy, wykład konwersatoryjny, metoda problemowa, aktywizujące)
- eksponujące (pokaz połączony z przeżyciem, film dydaktyczny, ekspozycja)
- metody i techniki kształcenia na odległość (np. metody programowane z użyciem komputera, maszyny dydaktycznej lub podręcznika programowanego; celem tej metody jest opanowanie przez uczącego się partii materiału z ciągłą weryfikacją stopnia przyswojenia wiedzy, utrwalanie wiadomości drogą powtórzeń, indywidualizacja pracy z materiałem; tematyczne e-booki, sekwencje filmowe, wizualizacje lub animacje 2D/3D, atlasy interaktywne, plansze interaktywne, gry edukacyjne, filmy edukacyjne, filmy instruktażowe (tutoriale), symulatory, wirtualne laboratoria, programy ćwiczeniowe do projektowania przez dobieranie umożliwiające realizowanie treści teoretycznych w formie zdalnej).

Wskazane metody nauczania:

- aktywizujące: metoda przypadków, metoda sytuacyjna, inscenizacja, seminarium, gry dydaktyczne (symulacyjne, decyzyjne, planowe, funkcyjne), dyskusja dydaktyczna (techniki realizacji dyskusji: okrągły stół, wielokrotna, panelowa, metaplan, burza mózgów)
- udział w prelekcjach i spotkaniach z pracownikami branży przetwórstwa ryb
- wycieczka zorganizowana do zakładów zajmujących się przetwórstwem ryb.

Obudowa dydaktyczna

Środki dydaktyczne:

- zasoby internetowe, materiały multimedialne (prezentacje),
- nagrania audio, audiobooki, scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń,
- czasopisma, katalogi i publikacje branżowe,
- filmy dydaktyczne oraz prezentacje multimedialne dotyczące procesów obróbki ryb i produkcji przetworów rybnych,
- komplet przepisów prawa dotyczących przetwórstwa rybnego,
- przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, higieniczno-sanitarne, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące w zakładach przetwórstwa rybnego,
- procedury zapewnienia jakości produkcji w zakładach przetwórstwa rybnego,
- książki HACCP,
- tabele składu chemicznego i wartości odżywczej surowców i produktów spożywczych,
- schematy maszyn i urządzeń stosowanych w przetwórstwie rybnym,
- instrukcje obsługi i dokumentacje techniczno-ruchowe maszyn i urządzeń,
- schematy instalacji technicznych stosowanych w zakładach przetwórstwa rybnego,
- przykładowa dokumentacja techniczna i technologiczna z zakresu przetwórstwa ryb,
- przykładowe receptury i normy zużycia surowców rybnych,
- schematy i katalogi urządzeń energetycznych oraz urządzeń do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza,

- tematyczne e-booki, sekwencje filmowe, wizualizacje lub animacje 2D/3D, atlasy interaktywne, plansze interaktywne, gry edukacyjne, filmy edukacyjne, filmy instruktażowe (tutoriale), symulatory, wirtualne laboratoria, programy ćwiczeniowe do projektowania przez dobieranie umożliwiające realizowanie treści teoretycznych w formie zdalnej.

Warunki realizacji

Kształcenie powinno odbywać się w pracowni wyposażonej w:

- stanowiska komputerowe prowadzącego z dostępem do Internetu wraz z drukarką, skanerem oraz z projektorem multimedialnym lub tablicą multimedialną,
- stanowiska komputerowe dla uczestników/słuchaczy (1 stanowisko na 1 osobę) z dostępem do Internetu oraz z zainstalowanymi programami,
- programy specjalistyczne (np. do obliczania wartości odżywczej produktów spożywczych),
- komputerowe programy demonstracyjne i symulacyjne.

Zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z przedsiębiorcami, zakładami przetwórstwa ryb i instytucjami właściwymi dla kwalifikacji lub branży, do której przyporządkowany jest zawód przetwórcy ryb. Miejsce realizacji przedmiotu musi spełniać wymagania wynikające z przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz umożliwia samodzielne wykonywanie zadań przez poszczególnych uczestników. Należy organizować wycieczki do zakładów zajmujących się obróbką ryb i produkcją przetworów rybnych oraz zapraszać przedstawicieli branży przetwórstwa ryb do udziału w prelekcjach i spotkaniach ze słuchaczami/uczestnikami. W ramach umowy lub porozumienia współpraca może polegać na:

- realizacji doradztwa zawodowego,
- realizacji promocji kształcenia zawodowego,
- wyposażeniu miejsc zajęć praktycznych,
- tworzeniu grup patronackich,
- realizacji praktycznej nauki zawodu,
- organizacji egzaminów zawodowych,
- organizowaniu szkoleń branżowych w ramach doskonalenia prowadzących kształcenia zawodowego.

Proces kształcenia w grupie patronackiej jest wspierany przez firmę, która objęła grupę swoim patronatem. Wsparcie może polegać na: wyposażeniu pracowni w sprzęt i materiały dydaktyczne, dodatkowe szkolenia, ufundowanie stypendiów dla najzdolniejszych słuchaczy. Pracodawca może także mieć udział w opracowaniu programu nauczania dopasowanego do profilu zapotrzebowania jego firmy.

Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 15 słuchaczy pod kierunkiem prowadzącego zawodu. Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form pracy aktywizującej słuchaczy oraz z wykorzystaniem zróżnicowanych form organizacyjnych pracy ze słuchaczami: praca domowa, wycieczka, praca indywidualna lub grupowa np. praca w grupach po 2-3 słuchaczy.

Formy indywidualizacji pracy uczestników powinny uwzględniać:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb uczestnika,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości uczestnika.

Należy dostosować metody nauczania do możliwości intelektualnych słuchaczy, np. poprzez różnicowanie zadań (zlecanie słuchaczowi zadań lub ćwiczeń z wyraźną strukturą, mieszczących się w granicach jego możliwości), różnicowanie prac domowych może dotyczyć typu pracy domowej, lub czasu nad nią spędzonego, prowadzenie lekcji na kilku poziomach nauczania: praca uczestników w grupach (w tym samym czasie uczestnicy niepełnosprawni pracują niezależnie od innych grup we własnym tempie i na miarę swoich możliwości), praca uczestników w grupach o zróżnicowanych uzdolnieniach i wiadomościach (pozwala na wykorzystanie możliwości uczestników zdolniejszych do wyjaśniania niezrozumiałych zagadnień kolegom, którzy wymagają dodatkowych wyjaśnień), stosowanie metod polisensorycznego, czyli wielozmysłowego uczenia się (prezentacje multimedialne, programy komputerowe, modele, makiety, multimedialne gry dydaktyczne, łamigłówki, krzyżówki, itp.) oraz metod interaktywnych (burza mózgów, mapa mentalna, plakat – folder, portfolio, eksperyment/doświadczenie, instruktaż, praca konstrukcyjna itp.), akceptowanie, że każdy uczestnik pracuje w swoim własnym rytmie i na odpowiednim dla siebie poziomie, określanie limitu czasu na daną pracę, stosowanie na lekcjach kart dydaktycznych tzw. kart pracy, które umożliwiają każdemu uczestnikowi przerabianie kolejnych partii materiału w swoim własnym tempie.

4.2.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika

Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu. Kontrola osiągnięć uczestników powinna być systematyczna. Część efektów może być sprawdzana podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych.

Proponuje się oceniać osiągnięcia edukacyjne uczestników na podstawie:

- obserwacji indywidualnej pracy uczestnika,
- oceny jakości wykonania zadań przez słuchacza,
- analizy zaangażowania uczestnika w pracę zespołową,
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych,
- oceny wykonania zadanych prac domowych,
- oceny znajomości przepisów prawa dotyczących produkcji wyrobów spożywczych, wartości odżywczej wyrobów spożywczych, sposobów pozyskania produktów ekologicznych, zmian biochemicznych, fizykochemicznych i mikrobiologicznych zachodzących podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych, metod

oceny organoleptycznej żywności, metod utrwalania żywności i ich wpływu na jakość oraz trwałość wyrobów spożywczych, instalacji technicznych stosowanych w zakładach przetwórstwa spożywczego, zagrożeń dla środowiska związanych z przetwórstwem spożywczym, systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności oraz norm i procedur oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych.

Osiągnięcia uczestników proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami: testy jednopoziomowe, sprawdzające zarówno wiedzę teoretyczną, jak i umiejętności praktyczne; testy pisemne zamknięte (na dobieranie, typu prawda/fałsz, wielokrotnego wyboru); testy otwarte (z luką); testy ustne.

4.3. Program nauczania dla przedmiotu: Obróbka wstępna surowców rybnych

4.3.1 Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- określanie źródeł i metod pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych
- rozpoznawanie rodzajów i gatunków ryb wykorzystywanych w przetwórstwie
- klasyfikowanie skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
- rozpoznawanie przyczyn szybkiego psucia się ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
- określanie przydatności surowców rybnych do obróbki
- wykonywanie czynności związanych z sortowaniem surowców rybnych według określonych kryteriów
- użytkowanie maszyn, urządzeń i narzędzi do wstępnej obróbki surowców rybnych
- wykonywanie czynności z zakresu obróbki wstępnej surowców rybnych zgodnie z zasadami obowiązujących systemów jakości
- stosowanie norm i instrukcji technologicznych dotyczących wstępnej obróbki surowców rybnych
- sporządzanie podstawowej dokumentacji procesu wstępnej obróbki surowców rybnych
- planowanie wykonania zadania
- stosowanie metody i techniki rozwiązywania problemów
- współpraca w zespole

4.3.2 Cele szczegółowe przedmiotu

Cele operacyjne przedmiotu to:

- wskazywać źródła pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych
- klasyfikować ryby zgodnie z systematyką
- klasyfikować ryby ze względu na zawartość tłuszczu
- klasyfikować ryby ze względu na środowisko życia

- klasyfikować ryby ze względu na kształt ciała
- klasyfikować ryby ze względu na jakość mięsa
- rozróżniać rodzaje bezkręgowców jadalnych wykorzystywanych w przetwórstwie
- rozpoznawać pogarszanie się jakości surowców rybnych na podstawie zapachu i wyglądu łuski, skóry, śluzu, oczu, skrzel, trzewi, mięsa
- oceniać przydatność ryb w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych
- oceniać przydatność skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych
- oceniać przydatność surowców rybnych pod względem zastosowania do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych
- sortować surowce rybne wykorzystywane w produkcji surowców rybnych świeżych, schłodzonych i mrożonych, według określonych kryteriów
- sortować surowce rybne wykorzystywane do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych, według określonych kryteriów
- posługiwać się narzędziami do ręcznej i maszynowej wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych
- posługiwać się maszynami i urządzeniami do odzyskiwania mięsa od kostnych pozostałości po płatowaniu i filetowaniu
- przeprowadzać obróbkę wstępną skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
- wykonywać wstępną obróbkę surowców rybnych zgodnie z instrukcjami technologicznymi, uwzględniającymi rodzaj surowca, ich wykorzystanie oraz dostępny park maszynowy
- wypełniać dokumentację procesu wstępnej obróbki surowców rybnych
- wykonywać obliczenia ilości części jadalnych i odpadów surowców rybnych, powstałych podczas obróbki wstępnej
- ustalać harmonogram wykonania zadań
- ponosić odpowiedzialność za wykonywane zadania
- negocjować warunki porozumień
- oceniać skuteczność rozwiązania problemu
- realizować przydzielone zadania
- przestrzegać zasad współpracy w zespole

4.3.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
1. Źródła i metody pozyskiwania surowców rybnych	10	<ul style="list-style-type: none"> określa źródła i metody pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> wskazuje źródła pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych rozróżnia metody pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać wskazywać źródła pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych wskazywać źródła pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych wymieniać metody pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych rozróżniać metody pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych określać źródła pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych określać metody pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych dobierać metody pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych oceniać dobór metod pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych
2. Rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie	18	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> klasyfikuje ryby zgodnie z systematyką, np. na śledziowate, łososiowate, karpowate, węgorzowate, dorszowate, okoniowate, makrełowate, flądrowate, szczupakowate, sumowate, solowate klasyfikuje ryby ze względu na zawartość tłuszczu na ryby tłuste (np. łosoś, makrela), średnio tłuste (np. karp, leszcz) i chude (np. szczupak, sola) 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać ryby zgodnie z systematyką, np. na śledziowate, łososiowate, karpowate, węgorzowate, dorszowate, okoniowate, makrełowate, flądrowate, szczupakowate, sumowate, solowate wymieniać ryby ze względu na zawartość tłuszczu na ryby tłuste (np. łosoś, makrela), średnio tłuste (np. karp, leszcz) i chude (np. szczupak, sola) wymieniać ryby ze względu na środowisko życia na słodkowodne (np. karp, sandacz), morskie (np. halibut, turbot), bałtyckie i dalekomorskie wymieniać ryby ze względu na kształt ciała, np. wrzecionowate (szczupak) i płaskie (flądra)

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
			3) klasyfikuje ryby ze względu na środowisko życia na słodkowodne (np. karp, sandacz), morskie (np. halibut, turbot), bałtyckie i dalekomorskie 4) klasyfikuje ryby ze względu na kształt ciała, np. wrzecionowate (szczupak) i płaskie (flądra) 5) klasyfikuje ryby ze względu na jakość mięsa na ryby szlachetne (np. łosoś, jesiotr), bardzo smaczne (np. węgorz, sandacz) i dobre (np. halibut, turbot) 6) opisuje rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie	<ul style="list-style-type: none"> - wymieniać klasyfikować ryby ze względu na jakość mięsa na ryby szlachetne (np. łosoś, jesiotr), bardzo smaczne (np. węgorz, sandacz) i dobre (np. halibut, turbot) - wymieniać rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie - klasyfikować ryby zgodnie z systematyką, np. na śledziowate, łososiowate, karpowate, węgorzowate, dorszowate, okoniowate, makrełowate, flądrowate, szczupakowate, sumowate, solowate - klasyfikować ryby ze względu na zawartość tłuszczu na ryby tłuste (np. łosoś, makrela), średnio tłuste (np. karp, leszcz) i chude (np. szczupak, sola) - klasyfikować ryby ze względu na środowisko życia na słodkowodne (np. karp, sandacz), morskie (np. halibut, turbot), bałtyckie i dalekomorskie - klasyfikować ryby ze względu na kształt ciała, np. wrzecionowate (szczupak) i płaskie (flądra) - klasyfikować ryby ze względu na jakość mięsa na ryby szlachetne (np. łosoś, jesiotr), bardzo smaczne (np. węgorz, sandacz) i dobre (np. halibut, turbot) - opisywać rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie
3. Rodzaje skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie	21	<ul style="list-style-type: none"> • klasyfikuje skorupiaki, mięczaki oraz inne organizmy wodne wykorzystywane w przetwórstwie (ew) 	1) dokonuje podziału bezkręgowców jadalnych wykorzystywanych w przetwórstwie zgodnie z systematyką, na skorupiaki, mięczaki i inne organizmy wodne 2) wskazuje rodzaje skorupiaków stosowanych w przetwórstwie,	<ul style="list-style-type: none"> - wskazywać rodzaje skorupiaków stosowanych w przetwórstwie, np. kraby, langusty, homary, krewetki i raki - wskazywać rodzaje głowonogów stosowanych w przetwórstwie, np. kalmary, mątwy i ośmiornice - wskazywać rodzaje małż stosowanych w przetwórstwie, np. ostrygi, mule, sercówki, przegrzebki - wskazywać rodzaje ślimaków stosowanych w przetwórstwie, np. winniczki, trąbiki - wskazywać rodzaje innych organizmów wodnych stosowanych w przetwórstwie, np. żaby, jeżowce



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
			<p>np. kraby, langusty, homary, krewetki i raki</p> <p>3) dokonuje podziału mięczaków na głowonogi, małże i ślimaki</p> <p>4) wskazuje rodzaje głowonogów stosowanych w przetwórstwie, np. kalmary, mątwy i ośmiornice</p> <p>5) wskazuje rodzaje małż stosowanych w przetwórstwie, np. ostrygi, mule, sercówki, przegrzebki</p> <p>6) wskazuje rodzaje ślimaków stosowanych w przetwórstwie, np. winniczki, trąbiki</p> <p>7) wskazuje rodzaje innych organizmów wodnych stosowanych w przetwórstwie, np. żaby, jeżowce</p> <p>8) rozróżnia rodzaje bezkręgowców jadalnych wykorzystywanych w przetwórstwie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - dokonywać podziału bezkręgowców jadalnych wykorzystywanych w przetwórstwie zgodnie z systematyką, na skorupiaki, mięczaki i inne organizmy wodne - dokonywać podziału mięczaków na głowonogi, małże i ślimaki - rozróżniać rodzaje bezkręgowców jadalnych wykorzystywanych w przetwórstwie

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
4. Przyczyny szybkiego psucia się ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie	13	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje przyczyny szybkiego psucia się ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> wskazuje przyczyny szybkiego psucia się ryb wykorzystywanych w przetwórstwie wskazuje przyczyny szybkiego psucia się skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie rozpoznaje pogarszanie się jakości surowców rybnych na podstawie zapachu i wyglądu łuski, skóry, śluzu, oczu, skrzel, trzewi, mięsa 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać przyczyny szybkiego psucia się ryb wykorzystywanych w przetwórstwie wskazywać przyczyny szybkiego psucia się ryb wykorzystywanych w przetwórstwie wymieniać przyczyny szybkiego psucia się skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie wskazywać przyczyny szybkiego psucia się skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie rozpoznawać pogarszanie się jakości surowców rybnych na podstawie zapachu i wyglądu łuski, skóry, śluzu, oczu, skrzel, trzewi, mięsa rozpoznawać pogarszanie się jakości skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
5. Przydatność surowców rybnych do obróbki	13	<ul style="list-style-type: none"> określa przydatność surowców rybnych do obróbki (ek) 	<ol style="list-style-type: none"> ocenia przydatność ryb w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych ocenia przydatność skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych ocenia przydatność surowców rybnych pod względem zastosowania do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych 	<ul style="list-style-type: none"> określać przydatność ryb w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych określać przydatność skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych określać przydatność surowców rybnych pod względem zastosowania do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych oceniać przydatność ryb w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych oceniać przydatność skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
6. Kryteria sortowania surowców rybnych	25	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności związane z sortowaniem surowców rybnych według określonych kryteriów (ek) 	<ol style="list-style-type: none"> określa kryteria sortowania ryb wykorzystywanych w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych określa kryteria sortowania skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych określa kryteria sortowania ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych sortuje surowce rybne wykorzystywane w produkcji surowców rybnych świeżych, schłodzonych i mrożonych, według określonych kryteriów sortuje surowce rybne wykorzystywane do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych, według określonych kryteriów 	<ul style="list-style-type: none"> oceniać przydatność surowców rybnych pod względem zastosowania do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych wymieniać kryteria sortowania ryb wykorzystywanych w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych wymieniać kryteria sortowania skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wymieniać kryteria sortowania ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych wymieniać surowce rybne wykorzystywane w produkcji surowców rybnych świeżych, schłodzonych i mrożonych, według określonych kryteriów wymieniać surowce rybne wykorzystywane do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych, według określonych kryteriów określać kryteria sortowania ryb wykorzystywanych w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych określać kryteria sortowania skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych określać kryteria sortowania ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych sortować surowce rybne wykorzystywane w produkcji surowców rybnych świeżych, schłodzonych i mrożonych, według określonych kryteriów

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
				<ul style="list-style-type: none"> - surowce rybne wykorzystywane do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmażeryjnych, według określonych kryteriów
7. Maszyny, urządzenia do wstępnej obróbki surowców rybnych	16	<ul style="list-style-type: none"> • użytkuje maszyny, urządzenia i narzędzia do wstępnej obróbki surowców rybnych (ek) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn, urządzeń do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych 2) obsługuje maszyny, urządzenia do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych 3) posługuje się narzędziami do ręcznej i maszynowej wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych 	<ul style="list-style-type: none"> - wymieniać maszyny, urządzenia do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych - wskazywać maszyny, urządzenia do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych - posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych - wymieniać narzędzia do ręcznej i maszynowej wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych - obsługiwać maszyny, urządzenia do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych - posługiwać się narzędziami do ręcznej i maszynowej wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn, urządzeń do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych
8. Maszyny i urządzenia do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania,	16	<ul style="list-style-type: none"> • użytkuje maszyny, urządzenia i narzędzia do wstępnej obróbki surowców rybnych (ek) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych 	<ul style="list-style-type: none"> - wskazywać maszyny i urządzenia do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych - posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych			2) dobiera narzędzia do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych	<ul style="list-style-type: none"> - dobierać narzędzia do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych - obsługiwać maszyny i urządzenia do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyny i urządzenia do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych
9. Maszyny i urządzenia do odzyskiwania mięsa od kostnych pozostałości po płatowaniu i filetowaniu	8	<ul style="list-style-type: none"> • użytkuje maszyny, urządzenia i narzędzia do wstępnej obróbki surowców rybnych (ek) 	1) posługuje się maszynami i urządzeniami do odzyskiwania mięsa od kostnych pozostałości po płatowaniu i filetowaniu	<ul style="list-style-type: none"> - wskazywać maszyny i urządzenia do odzyskiwania mięsa od kostnych pozostałości po płatowaniu i filetowaniu - posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do odzyskiwania mięsa od kostnych pozostałości po płatowaniu i filetowaniu - posługiwać się maszynami i urządzeniami do odzyskiwania mięsa od kostnych pozostałości po płatowaniu i filetowaniu - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń do odzyskiwania mięsa od kostnych pozostałości po płatowaniu i filetowaniu

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
10. Czyszczenie, odśluzowywanie, odłuszczenie, patroszenie, odgławianie i odgardlanie ryb	10	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności z zakresu obróbki wstępnej surowców rybnych zgodnie z zasadami obowiązujących systemów jakości (ek) 	1) przeprowadza czyszczenie, odśluzowywanie, odłuszczenie, patroszenie, odgławianie i odgardlanie ryb	<ul style="list-style-type: none"> określać czynności związane z czyszczeniem, odśluzowywaniem, odłuszczeniem, patroszeniem, odgławianiem i odgardlaniem ryb przeprowadzać czyszczenie, odśluzowywanie, odłuszczenie, patroszenie, odgławianie i odgardlanie ryb
11. Filetowanie, trzymowanie, odskórzanie, porcjowanie, dzwonkowanie oraz rozdrabnianie ryb	10	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności z zakresu obróbki wstępnej surowców rybnych zgodnie z zasadami obowiązujących systemów jakości (ek) 	1) przeprowadza filetowanie, trzymowanie, odskórzanie, porcjowanie, dzwonkowanie oraz rozdrabnianie ryb	<ul style="list-style-type: none"> określać czynności związane z filetowaniem, trzymowaniem, odskórzaniem, porcjowaniem, dzwonkowaniem oraz rozdrabnianiem ryb przeprowadzać filetowanie, trzymowanie, odskórzanie, porcjowanie, dzwonkowanie oraz rozdrabnianie ryb
12. Obróbka wstępna skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych	10	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności z zakresu obróbki wstępnej surowców rybnych zgodnie z zasadami obowiązujących systemów jakości (ek) 	1) przeprowadza obróbkę wstępną skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie	<ol style="list-style-type: none"> określać czynności związane z przeprowadzaniem obróbki wstępnej skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie przeprowadzać obróbkę wstępną skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
13. Normy i instrukcje technologiczne dotyczące wstępnej obróbki surowców rybnych	25	<ul style="list-style-type: none"> stosuje normy i instrukcje technologiczne dotyczące wstępnej obróbki surowców rybnych (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> wykonuje wstępną obróbkę surowców rybnych zgodnie z zasadami (GMP – Good Manufacturing Practice), Dobrej Praktyki Higienicznej (GHP – Good Hygienic Practice), analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli (HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points) wykonuje wstępną obróbkę surowców rybnych zgodnie z instrukcjami technologicznymi, 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać zasady GMP – Good Manufacturing Practice) wymieniać zasady Dobrej Praktyki Higienicznej (GHP – Good Hygienic Practice) wymieniać zasady analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli (HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points) wymieniać instrukcje technologiczne stosowane podczas wykonywania wstępnej obróbki surowców rybnych wykonywać wstępną obróbkę surowców rybnych zgodnie z zasadami (GMP – Good Manufacturing Practice), Dobrej Praktyki Higienicznej (GHP – Good Hygienic Practice), analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli (HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points)

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
			uwzględniającymi rodzaj surowca, ich wykorzystanie oraz dostępny park maszynowy	- wykonywać wstępną obróbkę surowców rybnych zgodnie z instrukcjami technologicznymi, uwzględniającymi rodzaj surowca, ich wykorzystanie oraz dostępny park maszynowy
14. Dokumentacja procesu wstępnej obróbki surowców rybnych	15	<ul style="list-style-type: none"> sporządza podstawową dokumentację procesu wstępnej obróbki surowców rybnych (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> wypełnia dokumentację procesu wstępnej obróbki surowców rybnych wykonuje obliczenia ilości części jadalnych i odpadów surowców rybnych, powstałych podczas obróbki wstępnej 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać dokumentację procesu wstępnej obróbki surowców rybnych wymieniać zasady obliczania ilości części jadalnych i odpadów surowców rybnych, powstałych podczas obróbki wstępnej wypełniać dokumentację procesu wstępnej obróbki surowców rybnych wykonywać obliczenia ilości części jadalnych i odpadów surowców rybnych, powstałych podczas obróbki wstępnej
15. Kompetencje personalne i społeczne		<ul style="list-style-type: none"> planuje wykonanie zadania 	<ol style="list-style-type: none"> ustala harmonogram wykonania zadań realizuje zadanie w wyznaczonym czasie weryfikuje planowane działania ponosi odpowiedzialność za wykonywane zadania 	<ul style="list-style-type: none"> ustalać harmonogram wykonania zadań realizować zadanie w wyznaczonym czasie weryfikować planowane działania ponosić odpowiedzialność za wykonywane zadania
		<ul style="list-style-type: none"> stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów 	<ol style="list-style-type: none"> dobiera techniki negocjacji negocjuje warunki porozumień ocenia skuteczność rozwiązania problemu 	<ul style="list-style-type: none"> dobierać techniki negocjacji negocjować warunki porozumień oceniać skuteczność rozwiązania problemu
		<ul style="list-style-type: none"> współpracuje w zespole 	<ol style="list-style-type: none"> dzieli się zadaniami realizuje przydzielone zadania przestrzega zasad współpracy w zespole 	<ul style="list-style-type: none"> dzielić się zadaniami realizować przydzielone zadania przestrzegać zasad współpracy w zespole
Razem	210			

Prowadzący wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczestnikom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów.

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym). W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi.

4.3.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania

Należy stosować aktywizujące metody nauczania związane z różnym stopniem aktywności uczestników, ze szczególnym uwzględnieniem metod praktycznych, eksponujących i wzrokowo-słuchowych. Wyborowi metody towarzyszy namysł nad celami zajęć, poziomem intelektualnym słuchaczy/uczestników, predyspozycji uczącego oraz dostępnością mediów, środków dydaktycznych.

Proponowane metody nauczania:

- metody eksponujące (pokaz połączony z przeżyciem, film dydaktyczne, obserwacja, demonstracja, prezentacja)
- metody aktywizujące: metoda przypadków i sytuacyjna, inscenizacja, gry dydaktyczne, seminarium, dyskusja dydaktyczna
- metody problemowe (nauczanie problemowe, wykład problemowy, metoda badawcza)
- metody programowane (z użyciem komputera, maszyny dydaktycznej lub podręcznika programowanego)
- udział w prelekcjach i spotkaniach z pracownikami branży przetwórstwa ryb
- wycieczka zorganizowana do zakładów zajmujących się przetwórstwem ryb.

Wskazane metody nauczania: metody praktyczne, za pomocą których kształtuje się i rozwija umiejętności, nawyki i sprawności o charakterze praktycznym:

- pokaz z objaśnieniem (wyjaśnieniem)
- pokaz z instruktażem
- metoda projektów
- metoda tekstu przewodniego
- ćwiczenia przedmiotowe (rozwiązywanie zadań)
- metoda tekstu przewodniego

- symulacja.

Obudowa dydaktyczna

Środki dydaktyczne:

- zasoby internetowe, materiały multimedialne (prezentacje), nagrania audio, audiobooki scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń,
- czasopisma, katalogi i publikacje branżowe,
- filmy dydaktyczne oraz prezentacje multimedialne dotyczące procesów przetwarzania, utrwalania surowców i przetworów rybnych,
- komplet przepisów prawa dotyczących przetwórstwa rybnego,
- przykładowe receptury i normy zużycia surowców rybnych,
- schematy maszyn i urządzeń stosowanych w przetwórstwie rybnym,
- instrukcje obsługi maszyn i urządzeń,
- aparatura kontrolno-pomiarowa stosowana w przetwórstwie rybnym,
- schematy instalacji technicznych stosowanych w zakładach przetwórstwa rybnego,
- przykładowa dokumentację technologiczną z zakresu przetwórstwa ryb,
- schematy i katalogi urządzeń energetycznych oraz urządzeń do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza.

Warunki realizacji

Podmiot prowadzący kształcenie zapewnia pomieszczenia dydaktyczne z wyposażeniem odpowiadającym technologii i technice stosowanej w przetwórstwie ryb, aby zapewnić osiągnięcie wszystkich efektów kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego oraz umożliwić przygotowanie uczestnika do wykonywania zadań zawodowych.

Kształcenie powinno odbywać się w pracowni wyposażonej w:

- stanowisko komputerowe dla prowadzącego i uczestników (jedno stanowisko dla jednego uczestnika) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu,
- projektor multimedialny i ekran projekcyjny lub telewizor lub tablicę interaktywną, tablicę szkolną lub flipchart.

Pracownia przetwórstwa ryb powinna być wyposażona w:

- stanowiska obróbki wstępnej i trymowania (jedno stanowisko dla trzech uczestników) wyposażone w: zlew ze stali nierdzewnej, stół z płytą roboczą ze stali nierdzewnej, stół do trymowania filetów, noże, pęsety do usuwania ości, stalki, wagi techniczne, wózki transportowe, pojemniki na surowce i odpady, stół ze stali nierdzewnej z basenem, wytwornicę lodu, mieszarkę, łyżki i noże do patroszenia, nożyce do obcinania płetw i skrzel, rękawice metalowe ochronne,
- stanowisko mycia rąk wyposażone w: umywalkę z instalacją zimnej i ciepłej wody, dozownik do mydła, środki do dezynfekcji, ręczniki papierowe, pojemnik na odpady,
- stanowisko do dezynfekcji obuwia wyposażone w: płytki pojemnik wykonany ze stali nierdzewnej, ustawiony na posadzce lub wbudowany w posadzkę wraz z kratą umieszczoną wewnątrz, środki do dezynfekcji,
- urządzenia chłodnicze, zamrażalnicze i szybkoschładzarki.

Realizacja procesu kształcenia w zakresie przedmiotu wymaga więc wykwalifikowanej kadry prowadzących wyposażonych w kompetencje w zakresie obsługi sprzętu komputerowego, narzędzi cyfrowych, nowoczesnych maszyn, urządzeń i sprzętu stanowiących wyposażenie pracowni oraz merytoryczną, uaktualnianą wiedzę dostosowaną do nowej podstawy programowej.

Zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z przedsiębiorcami, zakładami przetwórstwa ryb i instytucjami właściwymi dla kwalifikacji lub branży, do której przyporządkowany jest zawód przetwórcy ryb. Miejsce realizacji przedmiotu musi spełniać wymagania wynikające z przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz umożliwiać samodzielne wykonywanie zadań przez poszczególnych uczestników. Należy organizować wycieczki do zakładów zajmujących się obróbką ryb i produkcją przetworów rybnych oraz zapraszać przedstawicieli branży przetwórstwa ryb do udziału w prelekcjach i spotkaniach ze słuchaczami/uczestnikami. W ramach umowy lub porozumienia współpraca może polegać na:

- realizacji doradztwa zawodowego,
- realizacji promocji kształcenia zawodowego,
- wyposażeniu miejsc zajęć praktycznych,
- tworzeniu grup patronackich,
- realizacji praktycznej nauki zawodu,
- organizacji egzaminów zawodowych,
- organizowaniu szkoleń branżowych w ramach doskonalenia prowadzących kształcenia zawodowego.

Proces kształcenia w grupie patronackiej jest wspierany przez firmę, która objęła grupę swoim patronatem. Wsparcie może polegać na: wyposażeniu pracowni w sprzęt i materiały dydaktyczne, dodatkowe szkolenia, ufundowanie stypendiów dla najzdolniejszych słuchaczy. Pracodawca może także mieć udział w opracowaniu programu nauczania dopasowanego do profilu zapotrzebowania jego firmy.

Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 15 słuchaczy pod kierunkiem prowadzącego zawodu. Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form pracy aktywizującej słuchaczy oraz z wykorzystaniem zróżnicowanych form organizacyjnych pracy ze słuchaczami: praca domowa, wycieczka, praca indywidualna lub grupowa np. praca w grupach po 2-3 słuchaczy.

Formy indywidualizacji pracy słuchaczy powinny uwzględniać:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb słuchacza,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości słuchacza.

Należy dostosować metody nauczania do możliwości intelektualnych słuchaczy, np. poprzez różnicowanie zadań (zlecanie słuchaczowi zadań lub ćwiczeń z wyraźną strukturą, mieszczących się w granicach jego możliwości), różnicowanie prac domowych może dotyczyć typu pracy domowej, lub czasu nad nią spędzonego, prowadzenie lekcji na kilku poziomach nauczania: praca uczestników w grupach (w tym samym czasie uczestnicy niepełnosprawni pracują niezależnie od innych grup we własnym tempie i na miarę swoich możliwości), praca uczestników w grupach o zróżnicowanych uzdolnieniach i wiadomościach (pozwala na wykorzystanie możliwości uczestników zdolniejszych do wyjaśniania niezrozumiałych zagadnień kolegom, którzy wymagają dodatkowych wyjaśnień), stosowanie metod polisensorycznego, czyli wielozmysłowego uczenia się (prezentacje multimedialne, programy komputerowe, modele, makiety, multimedialne gry dydaktyczne, łamigłówki, krzyżówki, itp.) oraz metod interaktywnych (burza mózgów, mapa mentalna, plakat – folder, portfolio, eksperyment/doświadczenie, instruktaż, praca konstrukcyjna itp.), akceptowanie, że każdy uczestnik pracuje w swoim własnym rytmie i na odpowiednim dla siebie poziomie, określanie limitu czasu na daną pracę, stosowanie na lekcjach kart dydaktycznych tzw. kart pracy, które umożliwiają każdemu uczestnikowi przerabianie kolejnych partii materiału w swoim własnym tempie.

4.3.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika

Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu. Kontrola osiągnięć uczestników powinna być systematyczna. Część efektów może być sprawdzana podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych.

Proponuje się oceniać osiągnięcia edukacyjne uczestników na podstawie:

- obserwacji indywidualnej pracy uczestnika
- oceny jakości wykonania zadań przez słuchacza,
- analizy zaangażowania uczestnika w pracę zespołową,
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych,
- oceny wykonania zadanych prac domowych,
- oceny umiejętności rozpoznawanie rodzajów i gatunków ryb wykorzystywanych w przetwórstwie,

- oceny umiejętności klasyfikowanie skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie,
- oceny umiejętności określanie przydatności surowców rybnych do obróbki,
- oceny umiejętności wykonywanie czynności związanych z sortowaniem surowców rybnych według określonych kryteriów,
- oceny umiejętności użytkowanie maszyn, urządzeń i narzędzi do wstępnej obróbki surowców rybnych,
- oceny umiejętności wykonywanie czynności z zakresu obróbki wstępnej surowców rybnych zgodnie z zasadami obowiązujących systemów jakości,
- oceny umiejętności stosowanie norm i instrukcji technologicznych dotyczących wstępnej obróbki surowców rybnych,
- oceny umiejętności sporządzanie podstawowej dokumentacji procesu wstępnej obróbki surowców rybnych.

Osiągnięcia uczestników proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami: testy jednopoziomowe, sprawdzające zarówno wiedzę teoretyczną, jak i umiejętności praktyczne; testy pisemne zamknięte (na dobieranie, typu prawda/fałsz, wielokrotnego wyboru); testy otwarte (z luką); testy ustne.

Ponadto do oceny umiejętności praktycznych słuchaczy proponuje się stosowanie testów praktycznych, próby pracy, prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac oraz obserwacji czynności wykonywanych przez słuchacza w trakcie realizacji ćwiczeń. Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- wyszukiwanie i przetwarzanie rzetelnych informacji pozyskanych z różnych źródeł,
- poprawność merytoryczną wykonanych ćwiczeń praktycznych,
- umiejętność pracy w zespole.

Ważne kryteria oceny efektów kształcenia to: zaplanowanie wykonania zadania, dobór elementów oraz sporządzona dokumentacja. Możliwe są również inne sposoby i formy zaliczenia, takie jak: testy praktyczne, wykonanie projektów, próby pracy, aktywność uczącego się na zajęciach, prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac.

4.4. Program nauczania dla przedmiotu: Utrwalanie i przetwórstwo ryb

4.4.1 Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- ocenianie przydatności i jakości surowców oraz półproduktów do produkcji przetworów rybnych
- wykonywanie czynności związanych z chłodzeniem, mrożeniem i rozmrażaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- wykonywanie czynności związanych z produkcją przetworów rybnych solonych
- wykonywanie czynności związanych z produkcją przetworów rybnych wędzonych
- wykonywanie czynności związanych z produkcją przetworów rybnych marynowanych
- wykonywanie czynności związanych z produkcją konserw i prezerw
- wykonywanie czynności związanych z produkcją wyrobów garmażeryjnych
- charakteryzowanie wpływu procesów przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych na ich bezpieczeństwo zdrowotne, wartość odżywczą oraz przydatność technologiczną
- stosowanie dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych oraz określanie ich zastosowania w przetwórstwie rybnym
- użytkowanie maszyn i urządzeń oraz aparatury kontrolno-pomiarowej w produkcji przetworów rybnych
- stosowanie procedur utrzymywania czystości w procesie produkcji przetworów rybnych
- ocenianie jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji
- określanie sposobów wykorzystania odpadów poprodukcyjnych i ich wpływ na środowisko
- przestrzeganie norm, procedur i receptur technologicznych w procesie produkcji przetworów rybnych
- przestrzeganie procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas produkcji przetworów rybnych
- obliczanie zużycia surowców oraz określanie wydajności produkcji przetworów rybnych
- posługiwanie się dokumentacją przebiegu produkcji przetworów rybnych
- planowanie wykonanie zadania

- wykazywanie się kreatywnością i otwartością na zmiany
- współpraca w zespole

4.4.2 Cele szczegółowe przedmiotu

Cele operacyjne przedmiotu to:

- wskazywać przeprowadza ocenę przydatności surowców i półproduktów do produkcji przetworów rybnych
- przeprowadzać ocenę jakości surowców i półproduktów do produkcji przetworów rybnych
- przeprowadzać proces mrożenia
- przeprowadzać proces rozmrożenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- używać aparatury kontrolno-pomiarowej w procesach schładzania, zamrażania i rozmrażania
- odczytywać i zapisywać wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu schładzania, zamrażania i rozmrażania
- dobierać metody solenia do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych solonych
- obliczać namiary surowcowe na solanki, np. słabe, średnie, mocne, korzenne
- przeprowadzać wędzenie surowców rybnych
- używać aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie wędzenia
- przeprowadzać wędzenie surowców rybnych
- używać aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie wędzenia
- przeprowadzać wędzenie surowców rybnych
- używać aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie wędzenia
- produkować konserwy rybne
- produkować prezerwy rybne
- używać aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie produkcji konserw i prezerw
- produkować wyroby garmażeryjne rybne niekonserwowane, do bezpośredniego spożycia

- rozpoznawać zmiany zachodzące w procesie przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- używać dozwolonych dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych pomagających w przetwarzaniu ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych
- używać dozwolonych dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych zgodnie z przepisami prawa żywnościowego
- obsługiwać maszyny i urządzenia w produkcji przetworów rybnych
- używać aparatury kontrolno-pomiarowej podczas produkcji przetworów rybnych
- odczytywać wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej podczas produkcji przetworów rybnych
- dobierać środki czystości w procesie produkcji przetworów rybnych
- przeprowadzać ocenę jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji
- zabezpieczać i zagospodarowywać odpady przetwórstwa rybnego
- używać receptur technologicznych w produkcji przetworów rybnych
- zapobiegać zagrożeniom mającym wpływ na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne przetworów rybnych w trakcie procesu technologicznego
- sporządzać zapotrzebowanie surowcowe do produkcji przetworów rybnych
- wypełniać dokumentację technologiczną wykorzystywaną w produkcji przetworów rybnych
- ponosić odpowiedzialność za wykonywane zadania
- podawać przykłady rozwiązań problemu
- realizować przydzielone zadania
- przestrzegać zasad współpracy w zespole

4.4.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
1. Ocenianie przydatności i jakości surowców oraz półproduktów do produkcji przetworów rybnych	20	<ul style="list-style-type: none"> ocenia przydatność i jakość surowców oraz półproduktów do produkcji przetworów rybnych (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> wskazuje surowce do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych wskazuje półprodukty do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych przeprowadza ocenę przydatności surowców i półproduktów do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych przeprowadza ocenę jakości surowców i półproduktów do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych 	<ul style="list-style-type: none"> wskazywać surowce do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych wskazywać półprodukty do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych przeprowadzać ocenę przydatności surowców i półproduktów do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych przeprowadzać ocenę jakości surowców i półproduktów do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
2.Proces chłodzenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych	10	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności związane z chłodzeniem, mrożeniem i rozmrażaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek) 	<ol style="list-style-type: none"> dobiera metody chłodzenia, mrożenia i rozmrażania surowców rybnych przeprowadza proces chłodzenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesach schładzania, zamrażania i rozmrażania odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu schładzania, zamrażania i rozmrażania interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesów schładzania, zamrażania i rozmrażania 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać metody chłodzenia surowców rybnych dobierać metody chłodzenia surowców rybnych odczytywać i zapisywać wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu schładzania przeprowadzać proces chłodzenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych używać aparatury kontrolno-pomiarowej w procesach schładzania interpretować wyniki pomiaru parametrów procesów schładzania
3.Proces mrożenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych	10	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności związane z chłodzeniem, mrożeniem i rozmrażaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek) 	<ol style="list-style-type: none"> dobiera metody chłodzenia, mrożenia i rozmrażania surowców rybnych przeprowadza proces mrożenia, np. metodą owiewową, immersyjną, kriogeniczną i kontaktową surowców, półproduktów i przetworów rybnych używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesach schładzania, zamrażania i rozmrażania 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać metody mrożenia surowców rybnych dobierać metody mrożenia surowców rybnych odczytywać i zapisywać wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu zamrażania przeprowadzać proces mrożenia, np. metodą owiewową, immersyjną, kriogeniczną i kontaktową surowców, półproduktów i przetworów rybnych używać aparatury kontrolno-pomiarowej w procesach mrożenia interpretować wyniki pomiaru parametrów procesów mrożenia



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
			4) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu schładzania, zamrażania i rozmrażania 5) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesów schładzania, zamrażania i rozmrażania	
4.Proces rozmrażania surowców, półproduktów i przetworów rybnych	10	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności związane z chłodzeniem, mrożeniem i rozmrażaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek) 	1) dobiera metody chłodzenia, mrożenia i rozmrażania surowców rybnych 2) przeprowadza proces rozmrożenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych, np. metodą dielektryczną, pojemnościową, natryskową, w basenach z przepływającą wodą, w strumieniu powietrza 3) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesach schładzania, zamrażania i rozmrażania 4) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu schładzania, zamrażania i rozmrażania 5) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesów schładzania, zamrażania i rozmrażania	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać metody rozmrażania surowców rybnych dobierać metody rozmrażania surowców rybnych odczytywać i zapisywać wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu rozmrażania przeprowadzać proces rozmrożenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych, np. metodą dielektryczną, pojemnościową, natryskową, w basenach z przepływającą wodą, w strumieniu powietrza używać aparatury kontrolno-pomiarowej w procesach rozmrażania interpretować wyniki pomiaru parametrów procesów rozmrażania

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
5. Metody solenia do surowca rybnego	12	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych solonych (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> wyjaśnia proces solenia stosowany w przetwórstwie rybnym dobiera metody solenia do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych solonych, np. suchą, zalewową oblicza namiary surowcowe na solanki, np. słabe, średnie, mocne, korzenne 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać przetwory z ryb solonych wyjaśniać proces solenia stosowany w przetwórstwie rybnym wymieniać metody solenia do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych solonych opisywać metody solenia do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych solonych wymieniać zasady obliczania namiarów surowcowych na solanki obliczać namiary surowcowe na solanki, np. słabe, średnie, mocne, korzenne dobierać metody solenia do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych solonych, np. suchą, zalewową uzasadniać dobór metody solenia do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych solonych oceniać dobór metody solenia do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych solonych
6. Produkcja przetworów rybnych solonych	18	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych solonych (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> produkuje przetwory z ryb solonych, np. matiasy, anchois, kawior, TIDBITS używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie solenia odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu solenia interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu solenia 	<ul style="list-style-type: none"> posługiwać się instrukcjami obsługi aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie solenia odczytywać i zapisywać wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu solenia produkować przetwory z ryb solonych, np. matiasy, anchois, kawior, TIDBITS używać aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie solenia interpretować wyniki pomiaru parametrów procesu solenia



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
7.Produkcja przetworów rybnych wędzonych	25	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych wędzonych (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> wyjaśnia proces wędzenia stosowany w przetwórstwie rybnym dobiera metody wędzenia na zimno, na gorąco, do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych wędzonych przeprowadza wędzenie surowców rybnych używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie wędzenia odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu wędzenia interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu wędzenia 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśniać proces wędzenia stosowany w przetwórstwie rybnym wymieniać metody wędzenia na zimno, na gorąco, do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych wędzonych posługiwać się instrukcjami obsługi aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie wędzenia odczytywać i zapisywać wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu wędzenia dobierać metody wędzenia na zimno, na gorąco, do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych wędzonych uzasadniać dobór metody wędzenia na zimno, na gorąco, do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych wędzonych przeprowadzać wędzenie surowców rybnych używać aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie wędzenia interpretować wyniki pomiaru parametrów procesu wędzenia
8.Produkcja marynat w produkcji przetworów rybnych	25	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych marynowanych (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> wyjaśnia proces marynowania stosowany w przetwórstwie rybnym produkuje marynaty zimne produkuje marynaty gotowane produkuje marynaty smażone używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie marynowania odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu marynowania 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśniać proces marynowania stosowany w przetwórstwie rybnym posługiwać się instrukcjami obsługi aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie marynowania odczytywać i zapisywać wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu marynowania produkować marynaty zimne produkować marynaty gotowane produkować marynaty smażone używać aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie marynowania



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
			7) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu marynowania	- interpretować wyniki pomiaru parametrów procesu marynowania
9. Produkcja konserw i prezerw w produkcji przetworów rybnych	25	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności związane z produkcją konserw i prezerw (ew) 	1) wyjaśnia procesy obróbki cieplnej, np. pasteryzacji, sterylizacji, apertyzacji, stosowane w przetwórstwie rybnym 2) produkuje konserwy rybne, np. w sosie własnym, w zalewie olejowej, w sosie pomidorowym, ryбно-warzywne, pasztety rybne 3) produkuje prezerwy rybne, np. w oleju, w zalewach i sosach, pasty 4) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie produkcji konserw i prezerw 5) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu produkcji konserw i prezerw 6) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu produkcji konserw i prezerw	- wymieniać rodzaje konserw i prezerw w produkcji przetworów rybnych - wyjaśniać procesy obróbki cieplnej, np. pasteryzacji, sterylizacji, apertyzacji, stosowane w przetwórstwie rybnym - posługiwać się instrukcjami obsługi aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie produkcji konserw i prezerw - odczytywać i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu produkcji konserw i prezerw - produkować konserwy rybne, np. w sosie własnym, w zalewie olejowej, w sosie pomidorowym, ryбно-warzywne, pasztety rybne - produkować prezerwy rybne, np. w oleju, w zalewach i sosach, pasty - używać aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie produkcji konserw i prezerw - interpretować wyniki pomiaru parametrów procesu produkcji konserw i prezerw
10. Produkcja wyrobów garmażeryjnych w produkcji przetworów rybnych	25	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności związane z produkcją wyrobów garmażeryjnych (ew) 	1) wyjaśnia pojęcie wyrobów garmażeryjnych w produkcji przetworów rybnych 2) produkuje wyroby garmażeryjne rybne niekonserwowane, do bezpośredniego spożycia, np. ryba w galarecie, ryba po grecku, rolady rybne faszerowane, sałatki z owocami morza	- wymieniać wyroby garmażeryjne rybne niekonserwowane i do bezpośredniego spożycia - wyjaśniać pojęcie wyrobów garmażeryjnych w produkcji przetworów rybnych - odczytywać i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu produkcji wyrobów garmażeryjnych - produkować wyroby garmażeryjne rybne niekonserwowane, do bezpośredniego spożycia, np.



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
				<p>ryba w galarecie, ryba po grecku, rolady rybne faszerowane, sałatki z owocami morza</p> <ul style="list-style-type: none"> - używać aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie produkcji wyrobów garmażeryjnych - interpretować wyniki pomiaru parametrów procesu produkcji wyrobów garmażeryjnych
11. Określanie wpływu procesów przetwarzania i utrwalania surowców półproduktów i przetworów rybnych	16	<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje wpływ procesów przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych na ich bezpieczeństwo zdrowotne, wartość odżywczą oraz przydatność technologiczną (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) omawia zmiany zachodzące w procesie suszenia, mrożenia, apertyzacji, sterylizacji, marynowania, wędzenia, solenia ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych 2) rozpoznaje zmiany zachodzące w procesie przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na bezpieczeństwo zdrowotne surowców, półproduktów i przetworów rybnych 3) wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na wartość odżywczą surowców, półproduktów i przetworów rybnych 4) wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na przydatność technologiczną surowców, półproduktów i przetworów rybnych 	<ul style="list-style-type: none"> - wymieniać zmiany zachodzące w procesie suszenia, mrożenia, apertyzacji, sterylizacji, marynowania, wędzenia, solenia ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych - wymieniać zmiany zachodzące w procesie przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych - wymieniać wpływ metod przetwarzania i utrwalania na bezpieczeństwo zdrowotne surowców, półproduktów i przetworów rybnych - wymieniać wpływ metod przetwarzania i utrwalania na wartość odżywczą surowców, półproduktów i przetworów rybnych - wymieniać wpływ metod przetwarzania i utrwalania na przydatność technologiczną surowców, półproduktów i przetworów rybnych - omawiać zmiany zachodzące w procesie suszenia, mrożenia, apertyzacji, sterylizacji, marynowania, wędzenia, solenia ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych - rozpoznawać zmiany zachodzące w procesie przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych - wskazywać wpływ metod przetwarzania i utrwalania na bezpieczeństwo zdrowotne surowców, półproduktów i przetworów rybnych



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
				<ul style="list-style-type: none"> - wskazywać wpływ metod przetwarzania i utrwalania na wartość odżywczą surowców, półproduktów i przetworów rybnych - wskazywać wpływ metod przetwarzania i utrwalania na przydatność technologiczną surowców, półproduktów i przetworów rybnych
12. Stosowanie dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych w przetwórstwie rybnym	20	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje dodatki do żywności, substancje i materiały pomocnicze oraz określa ich zastosowanie w przetwórstwie rybnym (ek) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) wymienia dodatki do żywności, substancje i materiały pomocnicze 2) wskazuje przydatność dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych w przetwórstwie rybnym 3) używa dozwolonych dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych pomagających w przetwarzaniu ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych 4) używa dozwolonych dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych zgodnie z przepisami prawa żywnościowego 	<ul style="list-style-type: none"> - wymieniać dozwolone dodatki do żywności, substancje i materiały pomocnicze pomagające w przetwarzaniu ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych - wskazywać przydatność dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych w przetwórstwie rybnym - wskazywać przepisy prawa żywnościowego dotyczące stosowania dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych w przetwórstwie rybnym - używać dozwolonych dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych pomagających w przetwarzaniu ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych - używać dozwolonych dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych zgodnie z przepisami prawa żywnościowego - opisywać przydatność dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych w przetwórstwie rybnym



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
13. Użytkowanie maszyn i urządzeń oraz aparatury kontrolno-pomiarowej w produkcji przetworów rybnych	23	<ul style="list-style-type: none"> użytkuje maszyny i urządzenia oraz aparaturę kontrolno-pomiarową w produkcji przetworów rybnych (ek) 	<ol style="list-style-type: none"> posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń w produkcji przetworów rybnych, np. mrożonych, solonych, wędzonych, marynowanych, sterylizowanych, garmażeryjnych prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń w produkcji przetworów rybnych obsługuje maszyny i urządzenia w produkcji przetworów rybnych używa aparatury kontrolno-pomiarowej podczas produkcji przetworów rybnych odczytuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej podczas produkcji przetworów rybnych 	<ul style="list-style-type: none"> posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń w produkcji przetworów rybnych, np. mrożonych, solonych, wędzonych, marynowanych, sterylizowanych, garmażeryjnych odczytywać wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej podczas produkcji przetworów rybnych prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń w produkcji przetworów rybnych obsługiwać maszyny i urządzenia w produkcji przetworów rybnych używać aparatury kontrolno-pomiarowej podczas produkcji przetworów rybnych
14. Stosowanie procedur utrzymywania czystości w procesie produkcji przetworów rybnych	23	<ul style="list-style-type: none"> stosuje procedury utrzymywania czystości w procesie produkcji przetworów rybnych (ek) 	<ol style="list-style-type: none"> dobiera środki czystości w procesie produkcji przetworów rybnych używa dozwolonych środków czystości w procesie produkcji przetworów rybnych stosuje zasady GHP w procesie produkcji przetworów rybnych 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać dozwolone środki czystości w procesie produkcji przetworów rybnych wymieniać zasady GHP w procesie produkcji przetworów rybnych dobierać środki czystości w procesie produkcji przetworów rybnych używać dozwolonych środków czystości w procesie produkcji przetworów rybnych określać zasady GHP w procesie produkcji przetworów rybnych stosować zasady GHP w procesie produkcji przetworów rybnych uzasadniać dobór środków czystości w procesie produkcji przetworów rybnych

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
				- oceniać dobór środków czystości w procesie produkcji przetworów rybnych
15. Ocenianie jakości półproduktów i przetworów rybnych	22	<ul style="list-style-type: none"> ocenia jakość półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji (ek) 	1) przeprowadza ocenę jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji 2) interpretuje wyniki oceny jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać poszczególne etapy produkcji półproduktów i przetworów rybnych wymieniać zasady przeprowadzania oceny jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji przeprowadzać ocenę jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji interpretować wyniki oceny jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji
16. Sposoby wykorzystania odpadów poprodukcyjnych	10	<ul style="list-style-type: none"> określa sposoby wykorzystania odpadów poprodukcyjnych i ich wpływ na środowisko (ew) 	1) wskazuje produkty uboczne przemysłu rybnego wykorzystywane jako surowce do produkcji, np. mączki rybnej, olejów leczniczych, tłuszczów technicznych i innych 2) rozróżnia metody utylizacji odpadów z ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych powstałych podczas produkcji przetworów rybnych	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać produkty uboczne przemysłu rybnego wykorzystywane jako surowce do produkcji, np. mączki rybnej, olejów leczniczych, tłuszczów technicznych i innych rozróżniać metody utylizacji odpadów z ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych powstałych podczas produkcji przetworów rybnych wskazywać produkty uboczne przemysłu rybnego wykorzystywane jako surowce do produkcji, np. mączki rybnej, olejów leczniczych, tłuszczów technicznych i innych opisywać metody utylizacji odpadów z ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych powstałych podczas produkcji przetworów rybnych

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
17. Wpływ odpadów poprodukcyjnych na środowisko	15	<ul style="list-style-type: none"> określa sposoby wykorzystania odpadów poprodukcyjnych i ich wpływ na środowisko (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> omawia zagrożenia dla środowiska ze strony produktów ubocznych i odpadów poprodukcyjnych powstających w przetwórstwie rybnym zabezpiecza i zagospodarowuje odpady przetwórstwa rybnego 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać zagrożenia dla środowiska ze strony produktów ubocznych i odpadów poprodukcyjnych powstających w przetwórstwie rybnym wymieniać metody zabezpieczania i zagospodarowywania odpadów przetwórstwa rybnego omawiać zagrożenia dla środowiska ze strony produktów ubocznych i odpadów poprodukcyjnych powstających w przetwórstwie rybnym dobierać metody zabezpieczania i zagospodarowywania odpadów przetwórstwa rybnego zabezpieczać i zagospodarowywać odpady przetwórstwa rybnego
18. Normy, procedury i receptury technologiczne w procesie produkcji przetworów rybnych	20	<ul style="list-style-type: none"> przestrzega norm, procedur i receptur technologicznych w procesie produkcji przetworów rybnych (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> posługuje się normami jakościowymi dotyczącymi produkcji przetworów rybnych stosuje procedury technologiczne w produkcji przetworów rybnych używa receptur technologicznych w produkcji przetworów rybnych 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać normy jakościowe dotyczące produkcji przetworów rybnych wskazywać przepisy określające normy jakościowe dotyczące produkcji przetworów rybnych wymieniać procedury technologiczne w produkcji przetworów rybnych wymieniać receptury technologiczne w produkcji przetworów rybnych określać normy jakościowe dotyczące produkcji przetworów rybnych posługiwać się normami jakościowymi dotyczącymi produkcji przetworów rybnych określać procedury technologiczne w produkcji przetworów rybnych stosować procedury technologiczne w produkcji przetworów rybnych określać receptury technologiczne w produkcji przetworów rybnych



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
				- używać receptur technologicznych w produkcji przetworów rybnych
19. Procedury zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności	22	<ul style="list-style-type: none"> przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas produkcji przetworów rybnych (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych w trakcie procesu produkcji przetworów rybnych rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności podczas produkcji przetworów rybnych zapobiega zagrożeniom mającym wpływ na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne przetworów rybnych w trakcie procesu technologicznego 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności podczas produkcji przetworów rybnych wymieniać punkty kontrolne określające parametry technologiczne w trakcie procesu produkcji przetworów rybnych rozpoznawać zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności podczas produkcji przetworów rybnych zapobiegać zagrożeniom mającym wpływ na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne przetworów rybnych w trakcie procesu technologicznego zapisywać parametry technologiczne w punktach kontrolnych w trakcie procesu produkcji przetworów rybnych
20. Wydajność produkcji przetworów rybnych	22	<ul style="list-style-type: none"> oblicza zużycie surowców oraz określa wydajność produkcji przetworów rybnych (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> planuje zużycie surowców w produkcji przetworów rybnych sporządza zapotrzebowanie surowcowe do produkcji przetworów rybnych oblicza wydajność produkcji przetworów rybnych 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśniać pojęcie wydajności produkcji przetworów rybnych wymieniać zasady sporządzania zapotrzebowania surowcowego do produkcji przetworów rybnych wymieniać zasady obliczania wydajność produkcji przetworów rybnych planować wydajność produkcji przetworów rybnych -sporządzać zapotrzebowanie surowcowe do produkcji przetworów rybnych obliczać wydajność produkcji przetworów rybnych

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
21. Dokumentacja technologiczna produkcji przetworów rybnych	17	<ul style="list-style-type: none"> postępuje się dokumentacją przebiegu produkcji przetworów rybnych (ew) 	1) wypełnia dokumentację technologiczną wykorzystywaną w produkcji przetworów rybnych 2) korzysta z dokumentacji technologicznej wykorzystywanej w produkcji przetworów rybnych	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać dokumentację technologiczną wykorzystywaną w produkcji przetworów rybnych wypełniać dokumentację technologiczną wykorzystywaną w produkcji przetworów rybnych korzystać z dokumentacji technologicznej wykorzystywanej w produkcji przetworów rybnych
22. Kompetencje personalne i społeczne		<ul style="list-style-type: none"> planuje wykonanie zadania 	1) ustala harmonogram wykonania zadań 2) realizuje zadanie w wyznaczonym czasie 3) weryfikuje planowane działania 4) ponosi odpowiedzialność za wykonywane zadania	<ul style="list-style-type: none"> ustalać harmonogram wykonania zadań realizować zadanie w wyznaczonym czasie weryfikować planowane działania ponosić odpowiedzialność za wykonywane zadania
		<ul style="list-style-type: none"> wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany 	1) podaje przykłady rozwiązań problemu 2) proponuje nowe i nietypowe rozwiązanie problemu 3) korzysta z rozwiązań innych osób	<ul style="list-style-type: none"> podawać przykłady rozwiązań problemu proponować nowe i nietypowe rozwiązanie problemu korzystać z rozwiązań innych osób
		<ul style="list-style-type: none"> współpracuje w zespole 	1) dzieli się zadaniami 2) realizuje przydzielone zadania 3) przestrzega zasad współpracy w zespole	<ul style="list-style-type: none"> dzielić się zadaniami realizować przydzielone zadania przestrzegać zasad współpracy w zespole
Razem	390			

Prowadzący wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczestnikom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów.

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym). W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi.

4.4.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania

Należy stosować aktywizujące metody nauczania związane z różnym stopniem aktywności uczestników, ze szczególnym uwzględnieniem metod praktycznych, eksponujących i wzrokowo-słuchowych. Wyborowi metody towarzyszy namysł nad celami zajęć, poziomem intelektualnym słuchaczy/uczestników, predyspozycji uczącego oraz dostępnością mediów, środków dydaktycznych.

Proponowane metody nauczania:

- metody eksponujące (pokaz połączony z przeżyciem, film dydaktyczne, obserwacja, demonstracja, prezentacja)
- metody aktywizujące: metoda przypadków i sytuacyjna, inscenizacja, gry dydaktyczne, seminarium, dyskusja dydaktyczna
- metody problemowe (nauczanie problemowe, wykład problemowy, metoda badawcza)
- metody programowane (z użyciem komputera, maszyny dydaktycznej lub podręcznika programowanego)
- udział w prelekcjach i spotkaniach z pracownikami branży przetwórstwa ryb
- wycieczka zorganizowana do zakładów zajmujących się przetwórstwem ryb.

Wskazane metody nauczania: metody praktyczne, za pomocą których kształtuje się i rozwija umiejętności, nawyki i sprawności o charakterze praktycznym:

- pokaz z objaśnieniem (wyjaśnieniem)
- pokaz z instruktażem
- metoda projektów
- metoda tekstu przewodniego
- ćwiczenia przedmiotowe (rozwiązywanie zadań)
- metoda tekstu przewodniego
- symulacja.

Obudowa dydaktyczna

Środki dydaktyczne:

- zasoby internetowe,

- nagrania audio, audiobooki, scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń,
- czasopisma, katalogi i publikacje branżowe,
- filmy dydaktyczne oraz prezentacje multimedialne dotyczące procesów przetwarzania, utrwalania surowców i przetworów rybnych,
- komplet przepisów prawa dotyczących przetwórstwa rybnego,
- przykładowe receptury i normy zużycia surowców rybnych,
- schematy maszyn i urządzeń stosowanych w przetwórstwie rybnym,
- instrukcje obsługi maszyn i urządzeń,
- aparatura kontrolno-pomiarowa stosowana w przetwórstwie rybnym,
- schematy instalacji technicznych stosowanych w zakładach przetwórstwa rybnego,
- przykładowa dokumentacja technologiczna z zakresu przetwórstwa ryb,
- schematy i katalogi urządzeń energetycznych oraz urządzeń do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza.

Warunki realizacji

Kształcenie powinno odbywać się w pracowni wyposażonej w:

- stanowisko komputerowe dla prowadzącego i uczestników (jedno stanowisko dla jednego uczestnika) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu,
- projektor multimedialny i ekran projekcyjny lub telewizor lub tablicę interaktywną, tablicę szkolną lub flipchart.

Pracownia przetwórstwa ryb powinna być wyposażona w:

- stanowiska solenia i marynowania ryb (jedno stanowisko dla trzech uczestników) wyposażone w: stół z płytą roboczą ze stali nierdzewnej, noże, stalki, wagi techniczne, wagę laboratoryjną, wózki transportowe, pojemniki na surowce, pojemniki ze stali nierdzewnej lub z tworzywa sztucznego przeznaczone do solanek i marynat, miski ze stali nierdzewnej, słoje szklane zamykane, termometr, pH-metr, solomierz, cylindry, zlewki ze skalą, naczynka wagowe,
- stanowiska formowania i panierowania przetworów rybnych (jedno stanowisko dla trzech uczestników) wyposażone w: stoły z płytą roboczą z blachy stalowej, wilka wraz z zestawem noży, kuter, młynek koloidalny, noże, osłonki do wędlin rybnych, wózki i pojemniki ze stali nierdzewnej na surowce i farsz, nadziewarkę, wagę, wagosuszkarkę, opakowania, klipsownicę stołową lub sznurek do wiązania, garnki i miski ze stali nierdzewnej, sita, mieszadła stalowe, sztućce kuchenne,
- stanowiska obróbki termicznej (jedno stanowisko dla trzech uczestników) wyposażone w: mini komorę wędzarniczą, autoklaw, wózki wędzarnicze, pojemniki metalowe lub z tworzywa sztucznego, wagi, termometry, opakowania do produktów sterylizowanych, zamykarkę ręczną do puszek metalowych, kraty zabezpieczające przed wypływaniem elementów na powierzchnię solanki, noże, solomierze, wagi, metalowe pręty lub siatki wędzarnicze, frytownicę, piec konwekcyjno-parowy lub patelnię elektryczną, tace z blachy nierdzewnej, trzony kuchenne z wyciągami, elektryczny parownik do gotowania,

- stanowisko mycia rąk wyposażone w: umywalkę z instalacją zimnej i ciepłej wody, dozownik do mydła, środki do dezynfekcji, ręczniki papierowe, pojemnik na odpady,
- stanowisko do dezynfekcji obuwia wyposażone w: płytki pojemnik wykonany ze stali nierdzewnej, ustawiony na posadzce lub wbudowany w posadzkę wraz z kratą umieszczoną wewnątrz, środki do dezynfekcji,
- urządzenia chłodnicze, zamrażalnicze i szybkoschładzarki.

Realizacja procesu kształcenia w zakresie przedmiotu wymaga więc wykwalifikowanej kadry prowadzących wyposażonych w kompetencje w zakresie obsługi sprzętu komputerowego, narzędzi cyfrowych, nowoczesnych maszyn, urządzeń i sprzętu stanowiących wyposażenie pracowni oraz merytoryczną, uaktualnianą wiedzę dostosowaną do nowej podstawy programowej.

Zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z przedsiębiorcami, zakładami przetwórstwa ryb i instytucjami właściwymi dla kwalifikacji lub branży, do której przyporządkowany jest zawód przetwórcy ryb. Miejsce realizacji przedmiotu musi spełniać wymagania wynikające z przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz umożliwiać samodzielne wykonywanie zadań przez poszczególnych uczestników. Należy organizować wycieczki do zakładów zajmujących się obróbką ryb i produkcją przetworów rybnych oraz zapraszać przedstawicieli branży przetwórstwa ryb do udziału w prelekcjach i spotkaniach ze słuchaczami/uczestnikami. W ramach umowy lub porozumienia współpraca może polegać na:

- realizacji doradztwa zawodowego,
- realizacji promocji kształcenia zawodowego,
- wyposażeniu warsztatów lub pracowni,
- tworzeniu grup patronackich,
- realizacji praktycznej nauki zawodu,
- organizacji egzaminów zawodowych,
- organizowaniu szkoleń branżowych w ramach doskonalenia prowadzących kształcenia zawodowego.

Proces kształcenia w grupie patronackiej jest wspierany przez firmę, która objęła grupę swoim patronatem. Wsparcie może polegać na: wyposażeniu pracowni w sprzęt i materiały dydaktyczne, dodatkowe szkolenia, ufundowanie stypendiów dla najzdolniejszych słuchaczy. Pracodawca może także mieć udział w opracowaniu programu nauczania dopasowanego do profilu zapotrzebowania jego firmy.

Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 15 uczestników pod kierunkiem prowadzącego zawodu. Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form pracy aktywizującej słuchaczy oraz z wykorzystaniem zróżnicowanych form organizacyjnych pracy ze słuchaczami: praca domowa, wycieczka, praca indywidualna lub grupowa np. praca w grupach po 2-3 słuchaczy.

Formy indywidualizacji pracy uczestników powinny uwzględniać:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb uczestnika,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości uczestnika.

Należy dostosować metody nauczania do możliwości intelektualnych słuchaczy, np. poprzez różnicowanie zadań (zlecanie słuchaczowi zadań lub ćwiczeń z wyraźną strukturą, mieszczących się w granicach jego możliwości), różnicowanie prac domowych może dotyczyć typu pracy domowej, lub czasu nad nią spędzonego, prowadzenie lekcji na kilku poziomach nauczania: praca uczestników w grupach (w tym samym czasie uczestnicy niepełnosprawni pracują niezależnie od innych grup we własnym tempie i na miarę swoich możliwości), praca uczestników w grupach o zróżnicowanych uzdolnieniach i wiadomościach (pozwala na wykorzystanie możliwości uczestników zdolniejszych do wyjaśniania niezrozumiałych zagadnień kolegom, którzy wymagają dodatkowych wyjaśnień), stosowanie metod polisensorycznego, czyli wielomysłowego uczenia się (prezentacje multimedialne, programy komputerowe, modele, makiety, multimedialne gry dydaktyczne, łamigłówki, krzyżówki, itp.) oraz metod interaktywnych (burza mózgów, mapa mentalna, plakat – folder, portfolio, eksperyment/doświadczenie, instruktaż, praca konstrukcyjna itp.), akceptowanie, że każdy uczestnik pracuje w swoim własnym rytmie i na odpowiednim dla siebie poziomie, określanie limitu czasu na daną pracę, stosowanie na lekcjach kart dydaktycznych tzw. kart pracy, które umożliwiają każdemu uczestnikowi przerabianie kolejnych partii materiału w swoim własnym tempie.

4.4.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika

Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu. Kontrola osiągnięć uczestników powinna być systematyczna. Część efektów może być sprawdzana podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych.

Proponuje się oceniać osiągnięcia edukacyjne uczestników na podstawie:

- obserwacji indywidualnej pracy uczestnika
- oceny jakości wykonania zadań przez słuchacza,
- analizy zaangażowania uczestnika w pracę zespołową,
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych,
- oceny wykonania zadanych prac domowych,
- oceny umiejętności:
 - oceniania przydatności i jakości surowców oraz półproduktów do produkcji przetworów rybnych,
 - wykonywania czynności związanych z chłodzeniem, mrożeniem i rozmrażaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych,
 - wykonywania czynności związanych z produkcją przetworów rybnych solonych,
 - wykonywania czynności związanych z produkcją przetworów rybnych wędzonych,

- wykonywania czynności związanych z produkcją przetworów rybnych marynowanych,
- wykonywania czynności związanych z produkcją konserw i prezerw,
- wykonywania czynności związanych z produkcją wyrobów garmażeryjnych,
- charakteryzowania wpływu procesów przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych na ich bezpieczeństwo zdrowotne, wartość odżywczą oraz przydatność technologiczną,
- stosowania dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych oraz określanie ich zastosowania w przetwórstwie rybnym,
- użytkowania maszyn i urządzeń oraz aparatury kontrolno-pomiarowej w produkcji przetworów rybnych,
- stosowania procedur utrzymywania czystości w procesie produkcji przetworów rybnych,
- oceniania jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji,
- określania sposobów wykorzystania odpadów poprodukcyjnych i ich wpływ na środowisko,
- przestrzegania norm, procedur i receptur technologicznych w procesie produkcji przetworów rybnych,
- przestrzegania procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas produkcji przetworów rybnych,
- obliczania zużycia surowców oraz określanie wydajności produkcji przetworów rybnych.

Osiągnięcia uczestników proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami: testy jednopoziomowe, sprawdzające zarówno wiedzę teoretyczną, jak i umiejętności praktyczne; testy pisemne zamknięte (na dobieranie, typu prawda/fałsz, wielokrotnego wyboru); testy otwarte (z luką); testy ustne.

Umiejętności praktyczne proponuje się sprawdzać na podstawie obserwacji czynności wykonywanych przez słuchacza w trakcie realizacji ćwiczeń. Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- wyszukiwanie i przetwarzanie rzetelnych informacji pozyskanych z różnych źródeł,
- poprawność merytoryczną wykonanych ćwiczeń praktycznych,
- umiejętność pracy w zespole.

Ważne kryteria oceny efektów kształcenia to: zaplanowanie wykonania zadania, dobór elementów oraz sporządzona dokumentacja. Możliwe są również inne sposoby i formy zaliczenia, takie jak: testy praktyczne, wykonanie projektów, próby pracy, aktywność uczącego się na zajęciach, prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac.

4.5. Program nauczania dla przedmiotu: Magazynowanie i dystrybucja produktów rybnych

4.5.1 Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- wykonywanie czynności związanych z przechowywaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- rozpoznawanie rodzajów opakowań surowców, półproduktów i przetworów rybnych oraz ocenianie ich jakości
- przestrzeganie zasad znakowania oraz identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- użytkowanie maszyn i urządzeń stosowanych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- wykonywanie czynności związanych z obsługą środków transportu wewnętrznego
- sporządzanie dokumentacji dotyczącej przechowywania oraz dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- planowanie wykonanie zadania
- współpraca w zespole

4.5.2 Cele szczegółowe przedmiotu

Cele operacyjne przedmiotu to:

- dobierać warunki przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- przewidywać wpływ warunków magazynowania na jakość przechowywanych surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- oceniać jakość opakowań stosowanych w produkcji przetworów rybnych
- dobierać opakowania do rodzaju surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- dobierać opakowania do rodzaju surowców, półproduktów i przetworów rybnych stosuje zasady identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych zgodnie z przepisami prawa
- prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- obsługiwać maszyny i urządzenia stosowane w produkcji przetworów rybnych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- dobierać środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym

- użytkować środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym
- wypełniać dokumentację dotyczącą przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- wypełniać dokumentację dotyczącą dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych
- ustalać harmonogram wykonania zadań
- realizować zadanie w wyznaczonym czasie
- realizować przydzielone zadania
- przestrzegać zasad współpracy w zespole

4.5.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
1. Warunki magazynowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych	15	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje czynności związane z przechowywaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ew) 	1) charakteryzuje warunki magazynowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 2) dobiera warunki przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 3) przewiduje wpływ warunków magazynowania na jakość przechowywanych surowców, półproduktów i przetworów rybnych 4) opisuje zasadę FIFO (First in First Out)	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać warunki magazynowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych dobierać warunki przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych uzasadniać dobór warunków przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych charakteryzować warunki magazynowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych przewidywać wpływ warunków magazynowania na jakość przechowywanych surowców, półproduktów i przetworów rybnych opisywać zasadę FIFO (First in First Out) monitorować terminy przydatności surowców, półproduktów i przetworów rybnych oceniać dobór warunków przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
2. Jakość opakowań surowców, półproduktów i przetworów rybnych	12	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje rodzaje opakowań surowców, półproduktów i przetworów rybnych oraz ocenia ich jakość (ew) 	1) rozróżnia rodzaje materiałów opakowaniowych wykorzystywanych w produkcji przetworów rybnych 2) ocenia jakość opakowań stosowanych w produkcji przetworów rybnych 3) dobiera opakowania do rodzaju surowców, półproduktów i przetworów rybnych	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać rodzaje materiałów opakowaniowych wykorzystywanych w produkcji przetworów rybnych rozróżniać rodzaje materiałów opakowaniowych wykorzystywanych w produkcji przetworów rybnych dobierać opakowania do rodzaju surowców, półproduktów i przetworów rybnych określać rodzaje materiałów opakowaniowych wykorzystywanych w produkcji przetworów rybnych -oceniać jakość opakowań stosowanych w produkcji przetworów rybnych uzasadniać dobór opakowania do rodzaju surowców, półproduktów i przetworów rybnych

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
3. Zasady znakowania oraz identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych	10	<ul style="list-style-type: none"> przestrzega zasad znakowania oraz identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek) 	<ol style="list-style-type: none"> wykonuje czynności związane ze znakowaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych stosuje zasady identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych zgodnie z przepisami prawa 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać czynności związane ze znakowaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych wymieniać zasady identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych zgodnie z przepisami prawa wymieniać przepisy prawa dotyczące zasad identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych określać czynności związane ze znakowaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych wykonywać czynności związane ze znakowaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych określać zasady identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych zgodnie z przepisami prawa stosować zasady identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych zgodnie z przepisami prawa
4. Użytkowanie maszyn i urządzeń stosowanych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych	20	<ul style="list-style-type: none"> użytkuje maszyny i urządzenia stosowane do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek) 	<ol style="list-style-type: none"> posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji przetworów rybnych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać maszyny i urządzenia stosowane w produkcji przetworów rybnych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych wymieniać maszyny i urządzenia do etykietowania przetworów rybnych wymieniać czynności dotyczące myci i dezynfekcji maszyn i urządzeń do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych obsługiwać maszyny i urządzenia stosowane w produkcji przetworów rybnych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
			4) obsługuje maszyny i urządzenia do etykietowania przetworów rybnych	<ul style="list-style-type: none"> - posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do etykietowania przetworów rybnych - obsługiwać maszyny i urządzenia do etykietowania przetworów rybnych - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
5. Obsługa środków transportu wewnętrznego	18	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje czynności związane z obsługą środków transportu wewnętrznego (ek) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) wymienia środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym 2) dobiera środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym 3) rozpoznaje środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym 4) posługuje się instrukcjami obsługi środków transportu wewnętrznego stosowanych w przetwórstwie rybnym 5) użytkuje środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym 6) opisuje znaczenie zachowania łańcucha chłodniczego w przetwórstwie rybnym 	<ul style="list-style-type: none"> - wymieniać środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym - rozpoznawać środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym - dobierać środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym - posługiwać się instrukcjami obsługi środków transportu wewnętrznego stosowanych w przetwórstwie rybnym - użytkować środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym - opisywać znaczenie zachowania łańcucha chłodniczego w przetwórstwie rybnym

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
6. Dokumentacja przechowywania oraz dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych	15	<ul style="list-style-type: none"> sporządza dokumentację dotyczącą przechowywania oraz dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> wskazuje rodzaje dokumentacji dotyczącej przechowywania i dystrybucji półproduktów i przetworów rybnych wypełnia dokumentację dotyczącą przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych wypełnia dokumentację dotyczącą dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych 	<ul style="list-style-type: none"> wymieniać rodzaje dokumentacji dotyczącej przechowywania półproduktów i przetworów rybnych wymieniać rodzaje dokumentacji dotyczącej dystrybucji półproduktów i przetworów rybnych wskazywać rodzaje dokumentacji dotyczącej przechowywania i dystrybucji półproduktów i przetworów rybnych określać zasady wypełniania dokumentacji dotyczącej przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych określać zasady wypełniania dokumentacji dotyczącej dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych wypełniać dokumentację dotyczącą przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych wypełniać dokumentację dotyczącą dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych
7. Kompetencje personalne i społeczne		<ul style="list-style-type: none"> planuje wykonanie zadania 	<ol style="list-style-type: none"> ustala harmonogram wykonania zadań realizuje zadanie w wyznaczonym czasie weryfikuje planowane działania ponosi odpowiedzialność za wykonywane zadania 	<ul style="list-style-type: none"> ustalać harmonogram wykonania zadań realizować zadanie w wyznaczonym czasie weryfikować planowane działania ponosić odpowiedzialność za wykonywane zadania
		<ul style="list-style-type: none"> współpracuje w zespole 	<ol style="list-style-type: none"> dzieli się zadaniami realizuje przydzielone zadania przestrzega zasad współpracy w zespole 	<ul style="list-style-type: none"> dzielić się zadaniami realizować przydzielone zadania przestrzegać zasad współpracy w zespole
Razem	90			

Prowadzący wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczestnikom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów.

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym). W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi.

4.5.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania

Należy stosować aktywizujące metody nauczania związane z różnym stopniem aktywności uczestników, ze szczególnym uwzględnieniem metod praktycznych, eksponujących i wzrokowo-słuchowych. Wyborowi metody towarzyszy namysł nad celami zajęć, poziomem intelektualnym słuchaczy/uczestników, predyspozycji uczącego oraz dostępnością mediów, środków dydaktycznych.

Proponowane metody nauczania:

- metody eksponujące (pokaz połączony z przeżyciem, film dydaktyczne, obserwacja, demonstracja, prezentacja)
- metody aktywizujące: metoda przypadków i sytuacyjna, inscenizacja, gry dydaktyczne, seminarium, dyskusja dydaktyczna
- metody problemowe (nauczanie problemowe, wykład problemowy, metoda badawcza)
- metody programowane (z użyciem komputera, maszyny dydaktycznej lub podręcznika programowanego)
- udział w prelekcjach i spotkaniach z pracownikami branży przetwórstwa ryb
- wycieczka zorganizowana do zakładów zajmujących się magazynowaniem i dystrybucją ryb.

Wskazane metody nauczania: metody praktyczne, za pomocą których kształtuje się i rozwija umiejętności, nawyki i sprawności o charakterze praktycznym:

- pokaz z objaśnieniem (wyjaśnieniem)
- pokaz z instruktażem
- metoda projektów
- metoda tekstu przewodniego
- ćwiczenia przedmiotowe (rozwiązywanie zadań)
- metoda tekstu przewodniego
- symulacja.

Obudowa dydaktyczna

Środki dydaktyczne:

- zasoby internetowe,
- nagrania audio, audiobooki, scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń,
- czasopisma, katalogi i publikacje branżowe,
- filmy dydaktyczne oraz prezentacje multimedialne dotyczące czynności przygotowujących surowce, półprodukty i przetwory rybne do dystrybucji i magazynowania,
- plansze dydaktyczne prezentujące rodzaje materiałów opakowaniowych stosowanych w produkcji przetworów rybnych,
- komplet przepisów prawa dotyczących przetwórstwa rybnego,
- przykładowe rodzaje dokumentacji dotyczącej przechowywania i dystrybucji półproduktów i przetworów rybnych
- instrukcjami obsługi środków transportu wewnętrznego stosowanych w przetwórstwie rybnym
- instrukcje obsługi maszyn i urządzeń stosowanych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych,
- przykładowa dokumentacja technologiczna z zakresu przetwórstwa ryb.

Warunki realizacji

Kształcenie powinno odbywać się w pracowni wyposażonej w:

- stanowisko komputerowe dla prowadzącego i uczestników (jedno stanowisko dla jednego uczestnika) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu,
- projektor multimedialny i ekran projekcyjny lub telewizor lub tablicę interaktywną, tablicę szkolną lub flipchart.

Pracownia przetwórstwa ryb powinna być wyposażona w:

- stanowisko konfekcjonowania wyrobów rybnych wyposażone w: stoły z płytą roboczą ze stali nierdzewnej, noże, wagi, krajalnice, urządzenia do pakowania porcji,
- stanowisko mycia rąk wyposażone w: umywalkę z instalacją zimnej i ciepłej wody, dozownik do mydła, środki do dezynfekcji, ręczniki papierowe, pojemnik na odpady,
- stanowisko do dezynfekcji obuwia wyposażone w: płytki pojemnik wykonany ze stali nierdzewnej, ustawiony na posadzce lub wbudowany w posadzkę wraz z kratą umieszczoną wewnątrz, środki do dezynfekcji,
- urządzenia chłodnicze, zamrażalnicze i szybkoschładzarki.

Realizacja procesu kształcenia w zakresie przedmiotu wymaga więc wykwalifikowanej kadry prowadzących wyposażonych w kompetencje w zakresie obsługi sprzętu komputerowego, narzędzi cyfrowych, nowoczesnych maszyn, urządzeń i sprzętu stanowiących wyposażenie pracowni oraz merytoryczną, uaktualnianą wiedzę dostosowaną do nowej podstawy programowej.

Zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z przedsiębiorcami, zakładami przetwórstwa ryb i instytucjami właściwymi dla kwalifikacji lub branży, do której przyporządkowany jest zawód przetwórcy ryb. Miejsce realizacji przedmiotu musi spełniać wymagania wynikające z przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz umożliwiać samodzielne wykonywanie zadań przez poszczególnych uczestników. Należy organizować wycieczki do zakładów zajmujących się obróbką ryb i produkcją przetworów rybnych oraz zapraszać przedstawicieli branży przetwórstwa ryb do udziału w prelekcjach i spotkaniach ze słuchaczami/uczestnikami. W ramach umowy lub porozumienia współpraca może polegać na:

- realizacji doradztwa zawodowego,
- realizacji promocji kształcenia zawodowego,
- wyposażeniu warsztatów lub pracowni,
- tworzeniu grup patronackich,
- realizacji praktycznej nauki zawodu,
- organizacji egzaminów zawodowych,
- organizowaniu szkoleń branżowych w ramach doskonalenia prowadzących kształcenia zawodowego.

Proces kształcenia w grupie patronackiej jest wspierany przez firmę, która objęła grupę swoim patronatem. Wsparcie może polegać na: wyposażeniu pracowni w sprzęt i materiały dydaktyczne, dodatkowe szkolenia, ufundowanie stypendiów dla najzdolniejszych słuchaczy. Pracodawca może także mieć udział w opracowaniu programu nauczania dopasowanego do profilu zapotrzebowania jego firmy.

Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 15 uczestników pod kierunkiem prowadzącego zawodu. Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form pracy aktywizującej słuchaczy oraz z wykorzystaniem zróżnicowanych form organizacyjnych pracy ze słuchaczami: praca domowa, wycieczka, praca indywidualna lub grupowa np. praca w grupach po 2-3 słuchaczy.

Formy indywidualizacji pracy uczestników powinny uwzględniać:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb uczestnika,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości uczestnika.

Należy dostosować metody nauczania do możliwości intelektualnych słuchaczy, np. poprzez różnicowanie zadań (zlecanie słuchaczowi zadań lub ćwiczeń z wyraźną strukturą, mieszczących się w granicach jego możliwości), różnicowanie prac domowych może dotyczyć typu pracy domowej, lub czasu nad nią spędzonego, prowadzenie lekcji na kilku poziomach nauczania: praca uczestników w grupach (w tym samym czasie uczestnicy niepełnosprawni pracują niezależnie od innych grup we własnym tempie i na miarę swoich możliwości), praca uczestników w grupach o zróżnicowanych uzdolnieniach i wiadomościach (pozwala na wykorzystanie możliwości uczestników zdolniejszych do wyjaśniania niezrozumiałych zagadnień kolegom, którzy wymagają dodatkowych wyjaśnień), stosowanie metod polisensorycznego, czyli wielozmysłowego uczenia się (prezentacje multimedialne, programy komputerowe, modele, makiety, multimedialne gry dydaktyczne, łamigłówki, krzyżówki, itp.) oraz metod interaktywnych (burza mózgów, mapa mentalna, plakat – folder, portfolio, eksperyment/doświadczenie, instruktaż, praca konstrukcyjna itp.), akceptowanie, że każdy uczestnik pracuje w swoim własnym rytmie i na odpowiednim dla siebie poziomie, określanie limitu czasu na daną pracę, stosowanie na lekcjach kart dydaktycznych tzw. kart pracy, które umożliwiają każdemu uczestnikowi przerabianie kolejnych partii materiału w swoim własnym tempie.

4.5.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika

Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu. Kontrola osiągnięć uczestników powinna być systematyczna. Część efektów może być sprawdzana podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych.

Proponuje się oceniać osiągnięcia edukacyjne uczestników na podstawie:

- obserwacji indywidualnej pracy uczestnika,
- oceny jakości wykonania zadań przez słuchacza,
- analizy zaangażowania uczestnika w pracę zespołową,
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych,
- oceny wykonania zadanych prac domowych,
- oceny umiejętności wykonywania czynności związanych z przechowywaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych,
- oceny umiejętności rozpoznawania rodzajów opakowań surowców, półproduktów i przetworów rybnych oraz ocenianie ich jakości,
- oceny umiejętności przestrzegania zasad znakowania oraz identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych,
- oceny umiejętności użytkowania maszyn i urządzeń stosowanych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych,
- oceny umiejętności wykonywania czynności związanych z obsługą środków transportu wewnętrznego,
- oceny umiejętności sporządzania dokumentacji dotyczącej przechowywania oraz dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych.

Osiągnięcia uczestników proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami: testy jednopoziomowe, sprawdzające zarówno wiedzę teoretyczną, jak i umiejętności praktyczne; testy pisemne zamknięte (na dobieranie, typu prawda/fałsz, wielokrotnego wyboru); testy otwarte (z luką); testy ustne.

Umiejętności praktyczne proponuje się sprawdzać na podstawie obserwacji czynności wykonywanych przez słuchacza w trakcie realizacji ćwiczeń. Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- wyszukiwanie i przetwarzanie rzetelnych informacji pozyskanych z różnych źródeł,
- poprawność merytoryczną wykonanych ćwiczeń praktycznych,
- umiejętność pracy w zespole.

Ważne kryteria oceny efektów kształcenia to: zaplanowanie wykonania zadania, dobór elementów oraz sporządzona dokumentacja. Możliwe są również inne sposoby i formy zaliczenia, takie jak: testy praktyczne, wykonanie projektów, próby pracy, aktywność uczącego się na zajęciach, prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac.

4.6. Program nauczania dla przedmiotu: Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb

4.6.1 Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- posługiwanie się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym umożliwiającym realizację czynności zawodowych
- rozumienie i tworzenie wypowiedzi ustnych i pisemnych, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych
- tworzenie wypowiedzi ustnych i pisemnych w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych
- porozumiewanie się z uczestnikami w środowisku pracy w języku obcym z wykorzystaniem słownictwa zawodowego
- wykorzystywanie strategii służących doskonaleniu własnych umiejętności językowych
- przestrzeganie zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań
- aktualizowanie wiedzy i doskonalenie umiejętności zawodowe
- stosowanie zasady komunikacji interpersonalnej

4.6.2 Cele szczegółowe przedmiotu

Cele operacyjne przedmiotu to:

- posługiwać się różnymi środkami językowymi podczas wykonywania czynności zawodowych
- stosować środki językowe w zakresie obsługi klienta
- przedstawiać sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych
- rozumieć proste wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym
- opisywać ustnie i pisemnie działania związane z czynnościami zawodowymi
- przedstawiać ustnie i pisemnie sposób postępowania w sytuacjach zawodowych
- prowadzić proste negocjacje
- proponować i zachęcać
- stosować zwroty grzecznościowe w języku obcym

- korzystać z nowoczesnego oprogramowania w języku obcym podczas wykonywania czynności zawodowych
- wykorzystywać obcojęzyczne źródła informacji do celów zawodowych
- przekazywać w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym
- wyrażać swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami kultury i etyki
- stosować zasady etykiety w komunikacji z przełożonym i ze współpracownikami
- podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego
- dobierać techniki negocjacji
- negocjować warunki porozumień
- oceniać skuteczność rozwiązania problemu



4.6.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
1. Słownictwo dotyczące czynności wykonywanych na stanowisku pracy	3	<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: <ul style="list-style-type: none"> ○ ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem ○ z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie ○ z dokumentacją związaną z danym zawodem ○ z usługami świadczonymi w danym zawodzie (ek) 	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: <ol style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> - czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy - rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: narzędzi, sprzętu i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych - rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych - stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> - czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy - stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: narzędzi, sprzętu i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych - stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
2. Słownictwo związane z dokumentacją	2	<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: <ul style="list-style-type: none"> ○ ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem • b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie ○ z dokumentacją związaną z danym zawodem ○ z usługami świadczonymi w danym zawodzie • (ek) 	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych - wypełniać dokumenty według wzoru - stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych - pozyskać informacje niezbędne do realizacji czynności zawodowych w zakresie: formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów
3. Słownictwo w zakresie świadczonych usług	1	<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: <ul style="list-style-type: none"> ○ ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem 	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: zakresie świadczonych usług, w tym obsługi klienta - stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: zakresie świadczonych usług, w tym obsługi klienta - odpowiadać na pytania stawiane w języku obcym



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
		<ul style="list-style-type: none"> o z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie o z dokumentacją związaną z danym zawodem o z usługami świadczonymi w danym zawodzie (ek) 	<ul style="list-style-type: none"> c. procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d. formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 	
4. Rozumienie wypowiedzi ustnych	3	<ul style="list-style-type: none"> • 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: o rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje) artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka o rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa główną myśl wypowiedzi, tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu 2) znajduje w wypowiedzi, tekście określone informacje 3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu 4) układa informacje w określonym porządku 	<ul style="list-style-type: none"> - wskazywać główną myśl wypowiedzi lub fragmentu wypowiedzi ustnej dotyczącej czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje) - wskazywać w wypowiedzi ustnej określone informacje (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje) - porządkować informacje - rozpoznawać związki między poszczególnymi częściami wypowiedzi ustnej dotyczącej czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje)



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
5. Rozumienie wypowiedzi pisemnych	3	<ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> ○ rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje) artykułowane wyrażnie, w standardowej odmianie języka ○ rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa główną myśl wypowiedzi, tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu 2) znajduje w wypowiedzi, tekście określone informacje 3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu 4) układa informacje w określonym porządku 	<ul style="list-style-type: none"> - wskazywać główną myśl wypowiedzi pisemnej lub jego fragmentu dotyczącej czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, dokumentację zawodową) - wskazywać w tekście dotyczącym czynności zawodowych określone informacje (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, dokumentację zawodową) - uporządkować informacje - rozpoznawać związki między poszczególnymi częściami wypowiedzi pisemnej dotyczącej czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, dokumentację zawodową) - streszczać wypowiedź pisemną lub jego fragment dotyczący czynności zawodowych



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
6. Tworzenie wypowiedzi ustnych	3	<ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: <ul style="list-style-type: none"> ○ tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję) ○ 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) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi 2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa 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 	<ul style="list-style-type: none"> - przedstawiać sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych: np. udzielać instrukcji, wskazówek - stosować zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze - opisywać przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi - wyrażać i uzasadniać swoje stanowisko - stosować formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji
7. Tworzenie wypowiedzi pisemnych	3	<ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: <ul style="list-style-type: none"> ○ tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności 	<ol style="list-style-type: none"> 1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi 2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady) 3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko 	<ul style="list-style-type: none"> - tworzyć krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych: komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru - tworzyć krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych: CV, list motywacyjny - stosować formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji - wyrażać i uzasadniać swoje stanowisko



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
		zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję) ○ 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)	4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze 5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji	- stosować zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze
8. Uczestniczenie w rozmowie	3	<ul style="list-style-type: none"> uczestniczy w rozmowie i 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: ○ reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym podczas rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych ○ reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z 	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) stosuje zwroty i formy grzecznościowe 6) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji	- rozpoczynać, prowadzić i kończyć rozmowę - uzyskiwać i przekazywać informacje i wyjaśnienia - pytać o opinie - pytać o upodobania i intencje innych osób - proponować - zachęcać - stosować zwroty i formy grzecznościowe - wyrażać swoje opinie i uzasadniać je - zgadzać się i nie zgadzać z opiniami innych osób - prowadzić proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi - dostosowywać styl wypowiedzi do sytuacji - przeprowadzić rozmowę kwalifikacyjną z pracodawcą bazującą na CV - przeprowadzić rozmowę dotyczącą wykonywania zadań zawodowych



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
		wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych (ek)		
9. Reagowanie w formie pisemnej	3	<ul style="list-style-type: none"> • uczestniczy w rozmowie i 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: <ul style="list-style-type: none"> ○ reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym podczas rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych ○ reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych (ek) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia 2) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób 3) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi 4) stosuje zwroty i formy grzecznościowe 5) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji 	<ul style="list-style-type: none"> - napisać emaila - napisać wiadomość - uzupełnić formularz - sporządzić dokument dotyczący wykonywanego zawodu - uzyskiwać i przekazywać informacje i wyjaśnienia - stosować zwroty i formy grzecznościowe - dostosowywać styl wypowiedzi do sytuacji - wyrażać swoje opinie i uzasadniać je - zgadzać się i nie zgadzać z opiniami innych osób - prowadzić proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
10. Zmiana formy przekazu ustnego i pisemnego	3	<ul style="list-style-type: none"> zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych (ew) 	<ol style="list-style-type: none"> przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych) przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub w tym języku obcym nowożytnym przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację) 	<ul style="list-style-type: none"> przekazywać w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym w wypowiedzi ustnej przekazywać w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym w wypowiedzi pisemnej przekazywać w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (wykresy, schematy) oraz audiowizualnych (filmy dydaktyczne) przekazywać w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym przedstawiać publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (prezentację)
11. Strategie służące doskonaleniu umiejętności językowych	3	<ul style="list-style-type: none"> wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: <ul style="list-style-type: none"> wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem współdziała w grupie korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym 	<ol style="list-style-type: none"> korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w 	<ul style="list-style-type: none"> korzystać ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego współdziałać z innymi osobami, realizując zadania językowe, np. w ramach projektu językowego identyfikować słowa kluczowe, internacjonalizmy korzystać z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych wykorzystywać kontekst, aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa



Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
		<ul style="list-style-type: none"> o stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne (ew) 	<p>przybliżeniu określić znaczenie słowa</p> <p>6) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne</p>	<ul style="list-style-type: none"> - upraszczać wypowiedź, zastępować nieznane słowa innymi, wykorzystywać opis i środki niewerbalne
12. Kompetencje personalne i społeczne		<ul style="list-style-type: none"> • przestrzega zasad kultury i etyki podczas realizacji zadań 	<ol style="list-style-type: none"> 1) przestrzega zasad rzetelności, lojalności i kultury osobistej 2) przestrzega zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych 3) wyraża swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami kultury i etyki 4) stosuje zasady etykiety w komunikacji z przełożonym i ze współpracownikami 	<ul style="list-style-type: none"> - przestrzegać zasad rzetelności, lojalności i kultury osobistej - przestrzegać zasad etycznych i prawnych związanych z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych osobowych - wyrażać swoje opinie zgodnie z przyjętymi normami kultury i etyki - stosować zasady etykiety w komunikacji z przełożonym i ze współpracownikami
		<ul style="list-style-type: none"> • stosuje zasady komunikacji interpersonalnej 	<ol style="list-style-type: none"> 1) stosuje komunikację werbalną i niewerbalną 2) stosuje formy grzecznościowe w mowie i piśmie 3) właściwie interpretuje mowę ciała w komunikacji 4) stosuje aktywne metody słuchania 	<ul style="list-style-type: none"> - stosować komunikację werbalną i niewerbalną - stosować formy grzecznościowe w mowie i piśmie - właściwie interpretować mowę ciała w komunikacji - stosować aktywne metody słuchania
		<ul style="list-style-type: none"> • aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe 	<ol style="list-style-type: none"> 1) wyjaśnia potrzebę ustawicznego kształcenia 2) wskazuje rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie 	<ul style="list-style-type: none"> - wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie - podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego - planować karierę zawodową

Tematy zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności słuchacza/uczestnika
			3) podaje przykłady możliwości rozwoju zawodowego 4) planuje karierę zawodową	
Razem	30			

Prowadzący wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczestnikom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów.

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym). W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi.

4.6.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania

W nauczaniu języka obcego zawodowego:

- należy położyć nacisk na umiejętność komunikowania się,
- sposobem osiągnięcia zamierzonego efektu jest powtarzanie słownictwa zawodowego, utrwalanie typowych zwrotów, podkreślanie znaczenia zwrotów grzecznościowych,
- należy stosować metody aktywizujące w urozmaiconej, zmiennej formie, z wykorzystaniem sprzętu audiowizualnego i komputerowego. Wskazane metody to: pogadanka, opis, prelekcja, objaśnienie lub wyjaśnienie, inscenizacja, drzewko decyzyjne, mapa pojęciowa, burza mózgów, gra dydaktyczna, dyskusja dydaktyczna, aplikacje internetowe (Quizizz, Quizlet, Kahoot, Learning App), wycieczki i filmy dydaktyczne oraz udział w prelekcjach i spotkaniach z przedstawicielami branży spożywczej prowadzonych w języku obcym,
- zajęcia powinny odbywać się w grupach liczących maksymalnie 15 osób, w sali dydaktycznej do nauki języków obcych,
- treści nauczania powinny być skorelowane z przedmiotami zawodowymi i ogólnokształcącymi – język obcy,
- ważne jest także korzystanie ze źródeł wiedzy w języku obcym, które są pomocą w pracy zawodowej (czasopisma branżowe w języku obcym, itp.),
- należy wykorzystywać nagrania rozmów o tematyce zawodowej, filmy dydaktyczne (z nagranymi scenkami rozmów), słowniki (w tym specjalistyczne), czasopisma fachowe w języku obcym,

- metody i techniki kształcenia na odległość (np. metody programowane - celem tej metody jest opanowanie przez uczącego się partii materiału z ciągłą weryfikacją stopnia przyswojenia wiedzy, utrwalanie wiadomości drogą powtórzeń, indywidualizacja pracy z materiałem).

Osiągnięcie założonych celów nauczania w dużej mierze zależy będzie od właściwego doboru metod i technik nauczania. Podstawa programowa kształcenia w zawodzie określa, że w wyniku procesu nauczania uczestnicy powinni posługiwać się językiem obcym w takim stopniu, aby możliwa była komunikacja (ustna i pisemna) w zakresie realizacji różnych zadań zawodowych, najlepszą metodą jest metoda, a właściwie podejście komunikacyjne. Podejście to zakłada, że język obcy nie jest celem, a jedynie narzędziem umożliwiającym osiągnięcie celu, jakim jest kompetencja komunikacyjna. Podejście komunikacyjne wyróżnia się dużą ilością sytuacji zbliżonych do tych w życiu codziennym, w których należy posługiwać się językiem obcym, jak również pozwala prowadzącemu zajęcia na dobór środków i technik nauczania do możliwości intelektualnych i językowych słuchaczy/uczestników, a także ich preferencji i zainteresowań. Gramatyka nie jest nauczana w formie reguł i definicji, lecz w kontekście przedstawianego materiału. W programie proponuje się indukcyjną metodę nauczania gramatyki, w której słuchacze/uczestnicy samodzielnie odkrywają pojawiające się w języku reguły gramatyczne. Dzięki temu, gramatyka staje się przydatnym narzędziem w osiąganiu zamierzonych celów. W przypadku doskonalenia znajomości terminologii zawodowej, nauczanie może być prowadzone przy użyciu metody gramatyczno-tłumaczeniowej. Dopuszcza ona stosowanie języka ojczystego uczestników w trakcie nauczania, a słownictwo wprowadzane w formie pojedynczych słów i wyrażeń.

Obudowa dydaktyczna

Środki dydaktyczne:

W pracowni językowej, w której prowadzone będą zajęcia edukacyjne, powinny znajdować się: sprzęt audiowizualny, tablica multimedialna/interaktywna, odtwarzacz CD/DVD (lub inny odtwarzacz plików dźwiękowych), słowniki jednojęzyczne i dwujęzyczne ogólne oraz techniczne, komputer z dostępem do Internetu, zestawy ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla słuchaczy, obcojęzyczna dokumentacja techniczna i technologiczna, obcojęzyczna literatura branży przetwórstwa ryb, katalogi w języku obcym maszyn i urządzeń przetwórstwa ryb, zasoby kanałów tematycznych na stronach internetowych obcojęzycznych związane z przetwórstwem ryb, filmy dydaktyczne w języku obcym związane z surowcami oraz obsługą maszyn i urządzeń w zakładach przetwórstwa ryb oraz ofert pracy, nagrania audio i video o tematyce zawodowej, filmy dydaktyczne oraz prezentacje multimedialne dotyczące procesów przetwarzania, utrwalania surowców i przetworów rybnych w języku obcym, materiały realioznawcze istotne w kontekście zawodowym, schematy oraz tablice (np. leksykalne i gramatyczne), oferty zatrudnienia w przemyśle przetwórstwa ryb oraz przykłady korespondencji zawodowej w języku obcym, fragmenty zawodowych tekstów z anglojęzycznej prasy branżowej, scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń, zasoby internetowe, tematyczne e-booki, sekwencje filmowe, wizualizacje lub animacje 2D/3D, atlasy interaktywne, plansze interaktywne, gry edukacyjne, filmy instruktażowe (tutoriale), symulatory, wirtualne laboratoria, programy ćwiczeniowe do projektowania przez dobieranie umożliwiające realizowanie treści teoretycznych w formie zdalnej.

Warunki realizacji

Kształcenie powinno odbywać się w pracowni języków obcych wyposażonej w:

- stanowisko komputerowe dla prowadzącego z drukarką, z dostępem do Internetu
- projektor multimedialny i ekran projekcyjny lub telewizor lub tablicę interaktywną, tablicę szkolną lub flipchart,

- stanowiska komputerowe dla uczestników (jedno stanowisko dla jednego uczestnika), z dostępem do Internetu.

Osoba realizująca przedmiot powinien posiadać bardzo dobrą znajomość podstaw językowych, aby przybliżyć słuchacza/uczestnika do poznania języka specjalistycznego i posługiwania się nim podczas realizacji przyszłych zadań zawodowych. Osoba prowadząca zajęcia powinna posiadać najnowszą wiedzę z przetwórstwa ryb, znać operacje i procesy jednostkowe oraz maszyny i urządzenia wykorzystywanych w przetwórstwie ryb. Celem przedmiotu nie powinno być koncentrowanie się na poprawności gramatycznej języka, ale komunikacja podczas zadań zawodowych (ustna i pisemna). Ważne jest także korzystanie z czasopism fachowych i ze źródeł wiedzy w języku obcym, które są pomocą w pracy zawodowej (informatory, foldery, instrukcje obsługi podstawowych urządzeń i maszyn przetwórstwa ryb, podstawowe komendy wykorzystywane przy obsłudze maszyn i urządzeń itp.) oraz z filmów dydaktycznych przedstawiających obsługę maszyn i urządzeń.

Treści w zakresie przedmiotu Język obcy zawodowy w przetwórstwie ryb określono na poziomie A 1. Organizator kursu może podwyższyć poziom kształcenia w zależności od kompetencji słuchaczy.

Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami

Zajęcia powinny odbywać się w grupach do 12 osób, z podziałem na zespoły 2-3 osobowe. Dominująca forma organizacyjna pracy słuchaczy: indywidualna, zróżnicowana. Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form nauczania. Praca z większą grupą jest formą najbardziej efektywną podczas wprowadzania nowego materiału oraz pracy z materiałem audiowizualnym. Technika pracy w parach będzie najefektywniejsza podczas prowadzenia dialogów lub prezentowania inscenizacji. W przygotowaniu projektów najlepiej sprawdzi się metoda pracy w małej grupie. Praca indywidualna pozwoli na uczenie się i samodzielne wykonanie ćwiczeń we własnym tempie oraz wybraną przez siebie metodą doskonalić zawodowe umiejętności językowe.

Formy indywidualizacji pracy uczestników powinny uwzględniać:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb uczestnika,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości uczestnika.

Należy dostosować metody nauczania do możliwości intelektualnych słuchaczy, np. poprzez różnicowanie zadań (zlecanie słuchaczowi zadań lub ćwiczeń z wyraźną strukturą, mieszczących się w granicach jego możliwości), różnicowanie prac domowych może dotyczyć typu pracy domowej, lub czasu nad nią spędzonego, prowadzenie lekcji na kilku poziomach nauczania: praca uczestników w grupach (w tym samym czasie uczestnicy niepełnosprawni pracują niezależnie od innych grup we własnym tempie i na miarę swoich możliwości), praca uczestników w grupach o zróżnicowanych uzdolnieniach i wiadomościach (pozwala na wykorzystanie możliwości uczestników zdolniejszych do wyjaśniania niezrozumiałych zagadnień kolegom, którzy wymagają dodatkowych wyjaśnień), stosowanie metod polisensorycznego, czyli wielozmysłowego uczenia się (prezentacje multimedialne, programy komputerowe, modele, makiety, multimedialne gry dydaktyczne, łamigłówki, krzyżówki, itp.) oraz metod interaktywnych (burza mózgów, mapa mentalna, plakat – folder, portfolio, eksperyment/doświadczenie, instruktaż, praca konstrukcyjna itp.), akceptowanie, że każdy uczestnik pracuje w swoim własnym rytmie i na odpowiednim dla siebie poziomie, określanie limitu czasu na daną pracę, stosowanie na lekcjach kart dydaktycznych tzw. kart pracy, które umożliwiają każdemu uczestnikowi przerabianie kolejnych partii materiału w swoim własnym tempie.

4.6.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika

Sprawdzanie opanowania przez słuchacza/uczestnika wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu.

Osiągnięcia uczestników proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami. Jedną z form mogą być testy jednopoziomowe, sprawdzające zarówno wiedzę teoretyczną, jak i umiejętności praktyczne. Ponadto do oceny osiągnięć edukacyjnych uczestników proponuje się: sprawdzian, odpowiedź ustna, praca pisemna, przeprowadzenie testów pisemnych zamkniętych (na dobieranie, typu prawda/fałsz, wielokrotnego wyboru), otwartych (z luką), a zwłaszcza testów ustnych, obserwację indywidualnej pracy uczestnika, analizę zaangażowania uczestnika w pracę zespołową, opracowanie i prezentację projektów zawodowych, ocenę wykonania zadanych prac domowych.

Głównymi kryteriami oceny zadania są: stosowanie słownictwa i zwrotów (fachowych) zawodowych w języku obcym, poprawność leksykalna, gramatyczna i ortograficzna, rozumienie poleceń zapisanych w języku obcym, poprawność wymowy, poprawność merytoryczna zadania.

Umiejętność komunikowania się można weryfikować w czasie dialogu uczestnika z innymi uczestnikami lub z prowadzącym. Wskazane jest także ocenianie zrozumienia tekstu z przetwórstwa ryb, opisanie sposobu postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udzielanie instrukcji, określać zasady).



5. Ewaluacja programu kwalifikacyjnego kursu zawodowego

Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
SPC.05.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy			<ul style="list-style-type: none"> • Badanie na bieżąco w czasie trwania KKZ • Badanie osiągnięć edukacyjnych uczestników po ukończeniu pierwszego etapu nauki przedmiotu (I semestr) • Wyniki i analiza osiągnięć edukacyjnych uczestników po ukończeniu pierwszego etapu nauki przedmiotu (I semestr) • Ponowne badanie pod koniec II semestru • Porównanie wyników, analiza - ponownego badania (koniec II semestru) • Ewentualne wnioski powinny posłużyć do modyfikacji przedmiotowego programu nauczania.
1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych Analiza ankiet	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Ankieta - opinie pracodawców Samooceń dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
2) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych Analiza ankiet	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Ankieta - opinie pracodawców Samooceń dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
3) przestrzega przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów rybnych (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych Analiza ankiet	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Ankieta - opinie pracodawców Samooceń dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
4) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w produkcji wyrobów rybnych (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych Analiza ankiet	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Ankieta - opinie pracodawców Samooceń dokonywana przez prowadzącego zajęcia	



Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
SPC.05.2. Podstawy przemysłu spożywczego			
1) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych Analiza ankiet	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Ankieta - opinie pracodawców Samooceń dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
2) rozróżnia metody utrwalania żywności i ich wpływ na jakość oraz trwałość wyrobów spożywczych (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych Analiza ankiet	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Ankieta - opinie pracodawców Samooceń dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
SPC.05.3. Prowadzenie obróbki wstępnej surowców rybnych			
1) określa przydatność surowców rybnych do obróbki (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych Analiza ankiet	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Ankieta - opinie pracodawców Samooceń dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
2) wykonuje czynności związane z sortowaniem surowców rybnych według określonych kryteriów (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych Analiza ankiet	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Ankieta - opinie pracodawców Samooceń dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
3) użytkuje maszyny, urządzenia i narzędzia do wstępnej obróbki surowców rybnych (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych Analiza ankiet	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Ankieta - opinie pracodawców Samooceń dokonywana przez prowadzącego zajęcia	



Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
4) wykonuje czynności z zakresu obróbki wstępnej surowców rybnych zgodnie z zasadami obowiązujących systemów jakości (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych Analiza ankiet	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Ankieta - opinie pracodawców Samoocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
SPC.05.4. Wykonywanie prac związanych z produkcją przetworów rybnych			
1) wykonuje czynności związane z chłodzeniem, mrożeniem i rozmrażaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Samoocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
2) stosuje dodatki do żywności, substancje i materiały pomocnicze oraz określa ich zastosowanie w przetwórstwie rybnym (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Samoocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
3) użytkuje maszyny i urządzenia oraz aparaturę kontrolno-pomiarową w produkcji przetworów rybnych (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Samoocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
4) stosuje procedury utrzymywania czystości w procesie produkcji przetworów rybnych (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych Analiza ankiet	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Ankieta - opinie pracodawców Samoocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
5) ocenia jakość półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych Analiza ankiet	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Ankieta - opinie pracodawców Samoocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia	



Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
SPC.05.5. Przygotowywanie surowców, półproduktów oraz przetworów rybnych do dystrybucji i magazynowania			
1) przestrzega zasad znakowania oraz identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Samoocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
2) użytkuje maszyny i urządzenia stosowane do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Samoocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
3) wykonuje czynności związane z obsługą środków transportu wewnętrznego (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych Analiza ankiet	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Ankieta - opinie pracodawców Samoocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
SPC.05.6. Język obcy zawodowy			
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 zawodem (ek)	Wyniki z testów pisemnych i ustnych Wyniki po ocenieniu krótszych i dłuższych wypowiedzi ustnych i pisemnych Analiza ankiet Wyniki obserwacji i oceny	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Krótsze i dłuższe wypowiedzi ustne i pisemne Ankieta - opinie pracodawców Bieżąca obserwacja i ocenianie czynności uczestników podczas wykonywania ćwiczeń praktycznych, prezentacji projektów i odgrywania ról. Samoocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia	



Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
<p>2) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych</p> <p>a. tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</p> <p>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)</p>	<p>Wyniki z testów pisemnych i ustnych</p> <p>Wyniki po ocenieniu krótszych i dłuższych wypowiedzi ustnych i pisemnych</p> <p>Analiza ankiet</p> <p>Wyniki obserwacji i oceny</p>	<p>Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne</p> <p>Krótsze i dłuższe wypowiedzi ustne i pisemne</p> <p>Ankieta - opinie pracodawców</p> <p>Bieżąca obserwacja i ocenianie czynności uczestników podczas wykonywania ćwiczeń praktycznych, prezentacji projektów i odgrywania ról.</p> <p>Samoocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia</p>	
<p>3) uczestniczy w rozmowie i 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:</p> <p>a. reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym</p>	<p>Wyniki z testów pisemnych i ustnych</p> <p>Wyniki po ocenieniu krótszych i dłuższych wypowiedzi ustnych i pisemnych</p> <p>Analiza ankiet</p> <p>Wyniki obserwacji i oceny</p>	<p>Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne</p> <p>Krótsze i dłuższe wypowiedzi ustne i pisemne</p> <p>Ankieta - opinie pracodawców</p> <p>Bieżąca obserwacja i ocenianie czynności uczestników podczas wykonywania ćwiczeń praktycznych, prezentacji projektów i odgrywania ról.</p> <p>Samoocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia</p>	



Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
podczas 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 (ek)			

6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

6.1. Wykaz literatury

Literatura:

- 1) Bogdan A., *Przetwarzanie ryb, mięczaków i skorupiaków*, Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Radom 2006.
- 2) Bukala W., Szczęch K., *Bezpieczeństwo i higiena pracy. Podręcznik do kształcenia zawodowego*, WSiP, Warszawa 2017.
- 3) Czarniecka-Skubina E. (red.) Praca zbiorowa, *Towaroznawstwo spożywcze*, Wydawnictwo Format- AB, Warszawa, 2010.
- 4) Czarniecka-Skubina E., Nowak D. (red) Praca zbiorowa, *Technologia żywności*, cz. III, *Technologie kierunkowe*, tom II, Format-AB, Warszawa, 2012.
- 5) Czarniecka-Skubina E., Nowak D. (red) Praca zbiorowa, *Technologia żywności. Część 1. Podstawy technologii żywności*, Format-AB, Warszawa 2010.
- 6) Dąbrowski A., *Podstawy techniki w przemyśle spożywczym*, WSiP, Warszawa, 2009.
- 7) Dłużewski M. (red.), Praca zbiorowa, *Technologia żywności*, cz. IV, WSiP, Warszawa, 2008.
- 8) Dłużewski M., Dłużewska A. *Technologia żywności*, cz. 2, *Technologie kierunkowe tom 1*, WSiP, Warszawa, 2011.
- 9) Dłużewski M., Dłużewska A. *Technologia żywności*, cz. 3, *Technologie kierunkowe tom 2*, WSiP, Warszawa 2012.
- 10) Dul A., *Język niemiecki w gastronomii*, WSiP Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2015.
- 11) Jarczyk A., *Technologia żywności*, cz. III, WSiP, Warszawa, 2008.
- 12) Kołakowski E., Kołakowska A., Tokarczyk G., Kołodziejowski W., Pawlikowski B., *Postępy w technologii konserw rybnych*, Wydawnictwo: Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa Akademia Rolnicza, Szczecin 2007.
- 13) Kołakowski E., Sikorski Z., Balejko J., *Postępy w technologii ryb wędzonych*, Wydawnictwo Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa Akademia Rolnicza, Szczecin 2007.
- 14) Kołakowski E., Stodolnik L., Domiszewski Z., *Technologia mrożonych przetworów rybnych*, Wydawnictwo: Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa Akademia Rolnicza, Szczecin 2006.
- 15) Kołakowski E., *Technologia mrożonych przetworów rybnych*, Wydawnictwo Morskie, Gdańsk 1984.
- 16) Kołożyn-Krajewska D., *Higiena produkcji żywności*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2003.
- 17) Kołożyn-Krajewska D., Sikora T., *Przetwarzanie ryb, mięczaków i skorupiaków*, WSiP, Warszawa 2004.

- 18) Kosmowski M., Dowgiałło A., *Mechaniczne odtuszczanie ryb*, cz. 1, „Inżynieria Przetwórstwa Spożywczego”, 3/4, s. 24–28, Koszalin 2016.
- 19) Lada E., *Podstawy przetwórstwa spożywczego*, WSiP, Warszawa, 2013.
- 20) Łatka U., *Technologia i towaroznawstwo*, WSiP, Warszawa, 2003.
- 21) Sarna O., Górski W., Dębicka A., Skawińska K., *Podręcznik z zakresu systemów certyfikacji produktów rybnych*, Warsztaty Fundacji WWF, Polska 2016.
- 22) Psuty I., *Produkty i przetwory rybne*, tom III, Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy, Gdynia 2016.
- 23) Rączkowski B., *BHP w praktyce*, ODDK, 2018.
- 24) Rutkowski A., Gwiazda S., Dąbrowski K., *Kompendium dodatków do żywności*, Konin 2003.
- 25) Sarna R., Sarna K., *Język angielski zawodowy w gastronomii*, WSiP, Warszawa 2013.
- 26) Sikorski Z. E., *Morskie surowce żywnościowe. Dostępność, właściwości i przechowywanie chłodnicze*, WNT, Warszawa 1992.
- 27) Sosińska M., *My profession*, Wydawnictwo Rea, Warszawa 2007.

Czasopisma branżowe:

- 1) „Przemysł Spożywczy”
- 2) „Magazyn Spożywczy”
- 3) „Opakowania”
- 4) „Bezpieczeństwo Żywności”

6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Podmiot prowadzący kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym zapewnia pomieszczenia dydaktyczne z wyposażeniem odpowiadającym technologii i technice stosowanej w zawodzie przetwórcy ryb, aby zapewnić osiągnięcie wszystkich efektów kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego oraz umożliwić przygotowanie słuchacza do wykonywania zadań zawodowych.

Pomoce dydaktyczne:

- stanowiska komputerowe dla uczestników z dostępem do Internetu i do urządzeń peryferyjnych (jedno stanowisko dla jednego uczestnika),
- stanowisko komputerowe dla prowadzącego z dostępem do Internetu z projektorem multimedialnym i biurowym urządzeniem wielofunkcyjnym,
- aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w przetwórstwie rybnym.

Materiały dydaktyczne:

- książki uczestnika, zeszyty ćwiczeń, książki prowadzącego, nagrania, oprogramowania tablic interaktywnych,
- scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń,
- nagrania audio, audiobooki, pliki mp3, mp4,
- zasoby internetowe,
- filmy dydaktyczne oraz prezentacje multimedialne dotyczące procesów przetwarzania, utrwalania surowców i przetworów rybnych,
- przykładowe receptury i normy zużycia surowców rybnych,
- komplet przepisów prawa dotyczących przetwórstwa rybnego,
- schematy maszyn i urządzeń stosowanych w przetwórstwie rybnym,
- instrukcje obsługi maszyn i urządzeń,
- aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w przetwórstwie rybnym,
- schematy instalacji technicznych stosowanych w zakładach przetwórstwa rybnego,
- przykładową dokumentację technologiczną z zakresu przetwórstwa ryb,
- schematy i katalogi urządzeń energetycznych oraz urządzeń do uzdatniania wody, oczyszczania ścieków i powietrza,
- tematyczne e-booki, animacje 2D/3D, atlasy interaktywne, plansze interaktywne, gry edukacyjne, filmy edukacyjne, symulatory, programy ćwiczeniowe do projektowania przez dobieranie umożliwiające realizowanie treści teoretycznych w formie zdalnej.

Pracownia przetwórstwa ryb wyposażona w:

- stanowiska obróbki wstępnej i trzymowania,
- stanowiska solenia i marynowania ryb,
- stanowiska formowania i panierowania przetworów rybnych,
- stanowiska obróbki termicznej,
- stanowisko konfekcjonowania wyrobów rybnych,
- stanowisko mycia rąk,
- stanowisko do dezynfekcji obuwia,



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



- urządzenia chłodnicze, zamrażalnicze i szybkoschładzarki.

7. Sposób i forma zaliczenia kursu

Kwalifikacyjny kurs zawodowy kończy się zaliczeniem w formie walidacji osiągnięć uczestnika kursu, polegającej na ocenie wykonywanych w trakcie nauki projektów i ćwiczeń oraz na podstawie uzyskanych w trakcie kursu ocen z poszczególnych przedmiotów.

Do oceny osiągnięć edukacyjnych słuchaczy proponuje się stosowanie testów wielokrotnego wyboru, zadań z luką, ocenę aktywności słuchacza podczas wykonywania zadań w grupie, ocenę jakości wykonania zadań przez słuchacza. Proponuje się, aby osiągnięcia słuchaczy oceniać w zakresie zaplanowanych, uszczegółowionych celów kształcenia na podstawie:

- obserwacji wykonanych ćwiczeń,
- testu pisemnego.

Umiejętności praktyczne proponuje się sprawdzać na podstawie obserwacji czynności wykonywanych przez słuchacza w trakcie realizacji ćwiczeń. Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- wyszukiwanie i przetwarzanie rzetelnych informacji pozyskanych z różnych źródeł,
- poprawność merytoryczną wykonanych ćwiczeń praktycznych,
- umiejętność pracy w zespole.

Ważne kryteria oceny efektów kształcenia to: zaplanowanie wykonania zadania, dobór elementów oraz sporządzona dokumentacja. Możliwe są również inne sposoby i formy zaliczenia, takie jak: testy praktyczne, wykonanie projektów, próby pracy, aktywność uczącego się na zajęciach, prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac.

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych. Osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy i otrzymała zaświadczenie o jego ukończeniu może przystąpić do egzaminu zawodowego SPC.05. Obróbka ryb i produkcja przetworów rybnych.

8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

Tabela 5. Weryfikacja programu nauczania KKZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Lp.	Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego 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 6. Weryfikacja programu KKZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.05.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią (ek)	1) posługuje się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska	Podstawowe pojęcia związane z BHP
	2) wymienia przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska	Podstawowe pojęcia związane z BHP
	3) określa warunki organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy	Podstawowe pojęcia związane z BHP
	4) określa działania zapobiegające wyrządzeniu szkód w środowisku	Podstawowe pojęcia związane z BHP
	5) opisuje wymagania dotyczące ergonomii pracy	Podstawowe pojęcia związane z BHP
	6) rozróżnia środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania	Podstawowe pojęcia związane z BHP



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska (ew)	1) wymienia instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	Zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska
	2) wymienia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	Zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska
3) rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (ew)	1) wymienia prawa i obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	Prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
	2) przewiduje konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w produkcji wyrobów rybnych	Prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
	3) rozpoznaje rodzaje znaków bezpieczeństwa, w tym znaki informacyjne, znaki ostrzegawcze, znaki nakazu, znaki zakazu w zakładach produkcji wyrobów rybnych	Prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
	4) stosuje się do znaków bezpieczeństwa i higieny pracy występujących w zakładach produkcji wyrobów rybnych	Prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
4) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka (ek)	1) wymienia rodzaje czynników szkodliwych i niebezpiecznych występujących w produkcji wyrobów rybnych, w tym fizyczne, chemiczne i biologiczne	Skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka
	2) rozpoznaje źródła czynników szkodliwych i niebezpiecznych występujących podczas produkcji wyrobów rybnych	Skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka
	3) określa sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia lub życia podczas wykonywania prac zawodowych w zakładach produkcji wyrobów rybnych	Skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka
5) przestrzega przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów rybnych (ek)	1) rozróżnia znaki informacyjne określone w przepisach prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej	Przepisy prawa dotyczące BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów rybnych
	2) identyfikuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych	Przepisy prawa dotyczące BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów rybnych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	3) wskazuje zasady zachowania przy produkcji wyrobów rybnych z urządzeniami podłączonymi do sieci elektrycznej	Przepisy prawa dotyczące BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów rybnych
	4) określa zasady ochrony przeciwpożarowej w zakładach produkcji wyrobów rybnych	Przepisy prawa dotyczące BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów rybnych
	5) wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w zakładach produkcji wyrobów rybnych	Przepisy prawa dotyczące BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów rybnych
	6) wyjaśnia zasady recyklingu zużytych surowców i materiałów pomocniczych	Przepisy prawa dotyczące BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakładach produkcji wyrobów rybnych
6) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w produkcji wyrobów rybnych (ek)	1) określa zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń stosowanych podczas wykonywania prac na stanowisku w produkcji wyrobów rybnych	Organizowanie stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami i przepisami
	2) wskazuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy w produkcji wyrobów rybnych	Organizowanie stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami i przepisami
	3) obsługuje maszyny i urządzenia podczas wykonywania zadań zawodowych zgodnie z instrukcją obsługi	Organizowanie stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami i przepisami
	4) utrzymuje ład i porządek na stanowisku pracy w produkcji wyrobów rybnych	Organizowanie stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami i przepisami
7) przewiduje zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych (ew)	1) rozpoznaje rodzaje zagrożeń występujących podczas produkcji wyrobów rybnych	Zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska
	2) wskazuje źródła zagrożeń w produkcji wyrobów rybnych	Zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska
	3) dobiera techniczne środki ochrony przed zagrożeniami w produkcji wyrobów rybnych	Zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska
	4) zapobiega zagrożeniom podczas wykonywania zadań w produkcji wyrobów rybnych	Zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka oraz mienia i środowiska



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych (ew)	1) opisuje środki ochrony indywidualnej, w tym rękawice ochronne, okulary, fartuchy ochronne, stopery, kaski, stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych w trakcie produkcji wyrobów rybnych	Stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej
	2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac w produkcji wyrobów rybnych	Stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej
	3) wykonuje zadania zawodowe w produkcji wyrobów rybnych z zastosowaniem środków ochrony indywidualnej i zbiorowej	Stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej
9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	Ocena sytuacji poszkodowanego
	2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego	Ocena sytuacji poszkodowanego
	3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku	Udzielanie pierwszej pomocy w urazowych i nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego
	4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej	Udzielanie pierwszej pomocy w urazowych i nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego
	5) powiadamia odpowiednie służby	Udzielanie pierwszej pomocy w urazowych i nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego
	6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie	Udzielanie pierwszej pomocy w urazowych i nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego
	7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar	Udzielanie pierwszej pomocy w urazowych i nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego
	8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji	Resuscytacja krążeniowo-oddechowa



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.05.2. Podstawy przemysłu spożywczego		
1) stosuje przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych (ep)	1) wymienia przepisy prawa dotyczące produkcji wyrobów spożywczych	Przepisy prawa w przetwórstwie spożywczym.
	2) przestrzega przepisów prawa dotyczących produkcji wyrobów spożywczych w trakcie wykonywania zadań	Przepisy prawa w przetwórstwie spożywczym.
2) określa wartość odżywczą wyrobów spożywczych (ew)	1) klasyfikuje składniki żywności	Składniki żywności.
	2) opisuje rolę składników żywności w żywieniu człowieka	Składniki żywności.
	3) oblicza wartość energetyczną wyrobów spożywczych	Wartość odżywcza i energetyczna.
3) charakteryzuje sposoby pozyskania produktów ekologicznych (ep)	1) wyjaśnia, czym jest rolnictwo ekologiczne	Produkcja ekologiczna.
	2) rozpoznaje produkty ekologiczne	Produkcja ekologiczna.
	3) wskazuje miejsca, skąd można pozyskać produkty ekologiczne	Produkcja ekologiczna.
4) charakteryzuje zmiany biochemiczne, fizykochemiczne i mikrobiologiczne zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych (ek)	1) klasyfikuje zmiany zachodzące podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych	Zmiany zachodzące podczas produkcji i przechowywania.
	2) wskazuje wpływ zmian biochemicznych, fizykochemicznych i mikrobiologicznych na jakość wyrobów spożywczych	Zmiany zachodzące podczas produkcji i przechowywania.
	3) dobiera sposoby zapobiegania niekorzystnym zmianom biochemicznym, fizykochemicznym i mikrobiologicznym zachodzącym podczas produkcji i przechowywania wyrobów spożywczych	Zmiany zachodzące podczas produkcji i przechowywania.
5) określa metody oceny organoleptycznej żywności (ew)	1) opisuje metody oceny organoleptycznej żywności wykonane za pomocą zmysłów wzroku, węchu, smaku, dotyku, słuchu	Ocena organoleptyczna.
	2) przeprowadza ocenę organoleptyczną i porównuje otrzymane wyniki z dokumentacją technologiczną	Ocena organoleptyczna.
	3) wskazuje warunki przeprowadzania oceny organoleptycznej żywności	Ocena organoleptyczna.
6) rozróżnia metody utrwalania żywności i ich wpływ na jakość oraz trwałość wyrobów spożywczych (ek)	1) klasyfikuje metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym, np. fizyczne, chemiczne, fizykochemiczne, biologiczne	Metody utrwalania żywności.
	2) opisuje metody utrwalania żywności stosowane w przetwórstwie spożywczym	Metody utrwalania żywności.
	3) dobiera metody utrwalania żywności do produkcji wyrobów spożywczych	Metody utrwalania żywności.
	4) wyjaśnia wpływ metod utrwalania żywności na jakość i trwałość wyrobów spożywczych	Metody utrwalania żywności.



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
7) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego (ep)	1) rozpoznaje instalacje techniczne stosowane w zakładach przetwórstwa spożywczego	Instalacje techniczne.
	2) rozróżnia po kolorach oznakowanie instalacji technicznych w zakładach przetwórstwa spożywczego, np. instalację gazową, parową, wodną, powietrzną	Instalacje techniczne.
8) określa zagrożenia dla środowiska związane z przetwórstwem spożywczym (ep)	1) rozpoznaje zagrożenia dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. zanieczyszczenie wody, powietrza i gleby	Zagrożenia dla środowiska.
	2) wskazuje sposoby zapobiegania zagrożeniom dla środowiska ze strony zakładów przetwórstwa spożywczego, np. mięsnego, mleczarskiego, owocowo-warzywnego, tłuszczowego, zbożowego	Zagrożenia dla środowiska.
9) charakteryzuje systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności (ew)	1) rozpoznaje zagrożenia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności, np. fizyczne, chemiczne, biologiczne	Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności.
	2) wyjaśnia wpływ zagrożeń na bezpieczeństwo zdrowotne żywności	Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności.
	3) rozpoznaje systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności w przetwórstwie spożywczym	Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności.
	4) korzysta z programów komputerowych stosowanych w dokumentowaniu procesów produkcji i magazynowaniu wyrobów spożywczych	Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności.
10) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych (ep)	1) wymienia cele normalizacji krajowej	Normy i procedury oceny zgodności.
	2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy	Normy i procedury oceny zgodności.
	3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej	Normy i procedury oceny zgodności.
	4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności	Normy i procedury oceny zgodności.



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
SPC.05.3. Prowadzenie obróbki wstępnej surowców rybnych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
1) określa źródła i metody pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych (ew)	1) wskazuje źródła pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych	Źródła i metody pozyskiwania surowców rybnych
	2) rozróżnia metody pozyskiwania surowców rybnych oraz innych organizmów wodnych	Źródła i metody pozyskiwania surowców rybnych
2) rozpoznaje rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie (ew)	1) klasyfikuje ryby zgodnie z systematyką, np. na śledziowate, łososiowate, karpowate, węgorzowate, dorszowate, okoniowate, makrelowate, flądrowate, szczupakowate, sumowate, solowate	Rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie
	2) klasyfikuje ryby ze względu na zawartość tłuszczu na ryby tłuste (np. łosoś, makrela), średnio tłuste (np. karp, leszcz) i chude (np. szczupak, sola)	Rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie
	3) klasyfikuje ryby ze względu na środowisko życia na słodkowodne (np. karp, sandacz), morskie (np. halibut, turbot), bałtyckie i dalekomorskie	Rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie
	4) klasyfikuje ryby ze względu na kształt ciała, np. wrzecionowate (szczupak) i płaskie (flądra)	Rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie
	5) klasyfikuje ryby ze względu na jakość mięsa na ryby szlachetne (np. łosoś, jesiotr), bardzo smaczne (np. węgorz, sandacz) i dobre (np. halibut, turbot)	Rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie
	6) opisuje rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie	Rodzaje i gatunki ryb wykorzystywanych w przetwórstwie
3) klasyfikuje skorupiaki, mięczaki oraz inne organizmy wodne wykorzystywane w przetwórstwie (ew)	1) dokonuje podziału bezkręgowców jadalnych wykorzystywanych w przetwórstwie zgodnie z systematyką, na skorupiaki, mięczaki i inne organizmy wodne	Rodzaje skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
	2) wskazuje rodzaje skorupiaków stosowanych w przetwórstwie, np. kraby, langusty, homary, krewetki i raki	Rodzaje skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
	3) dokonuje podziału mięczaków na głowonogi, małże i ślimaki	Rodzaje skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	4) wskazuje rodzaje głowonogów stosowanych w przetwórstwie, np. kalmary, mątwy i ośmiornice	Rodzaje skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
	5) wskazuje rodzaje małż stosowanych w przetwórstwie, np. ostrygi, mule, sercówki, przegrzebki	Rodzaje skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
	6) wskazuje rodzaje ślimaków stosowanych w przetwórstwie, np. winniczki, trąbiki	Rodzaje skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
	7) wskazuje rodzaje innych organizmów wodnych stosowanych w przetwórstwie, np. żaby, jeżowce	Rodzaje skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
	8) rozróżnia rodzaje bezkręgowców jadalnych wykorzystywanych w przetwórstwie	Rodzaje skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
4) rozpoznaje przyczyny szybkiego psucia się ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie (ew)	1) wskazuje przyczyny szybkiego psucia się ryb wykorzystywanych w przetwórstwie	Przyczyny szybkiego psucia się ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
	2) wskazuje przyczyny szybkiego psucia się skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie	Przyczyny szybkiego psucia się ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie
	3) rozpoznaje pogarszanie się jakości surowców rybnych na podstawie zapachu i wyglądu łuski, skóry, śluzu, oczu, skrzeli, trzewi, mięsa	Przyczyny szybkiego psucia się ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
5) określa przydatność surowców rybnych do obróbki (ek)	1) ocenia przydatność ryb w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych	Przydatność surowców rybnych do obróbki
	2) ocenia przydatność skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych	Przydatność surowców rybnych do obróbki
	3) ocenia przydatność surowców rybnych pod względem zastosowania do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmazeryjnych	Przydatność surowców rybnych do obróbki
6) wykonuje czynności związane z sortowaniem surowców rybnych według określonych kryteriów (ek)	1) określa kryteria sortowania ryb wykorzystywanych w produkcji ryb świeżych, schłodzonych, mrożonych	Kryteria sortowania surowców rybnych
	2) określa kryteria sortowania skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych w produkcji świeżych, schłodzonych, mrożonych skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych	Kryteria sortowania surowców rybnych
	3) określa kryteria sortowania ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmazeryjnych	Kryteria sortowania surowców rybnych
	4) sortuje surowce rybne wykorzystywane w produkcji surowców rybnych świeżych, schłodzonych i mrożonych, według określonych kryteriów	Kryteria sortowania surowców rybnych
	5) sortuje surowce rybne wykorzystywane do marynat, konserw, solenia, wędzenia i produkcji wyrobów garmazeryjnych, według określonych kryteriów	Kryteria sortowania surowców rybnych
7) użytkuje maszyny, urządzenia i narzędzia do wstępnej obróbki surowców rybnych (ek)	1) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych	Maszyny i urządzenia do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych
	2) prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn, urządzeń do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych	Maszyny, urządzenia do wstępnej obróbki surowców rybnych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	3) obsługuje maszyny, urządzenia do wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych	Maszyny, urządzenia do wstępnej obróbki surowców rybnych
	4) dobiera narzędzia do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych	Maszyny i urządzenia do sortowania, płukania, odśluzowywania, odłuszczenia, odskorupiania, odgławiania, odgardlania, patroszenia, filetowania, odskórzania, przecinania ości, dzwonkowania, separacji mięsa i rozdrabniania surowców rybnych morskich i słodkowodnych
	5) obsługuje się narzędziami do ręcznej i maszynowej wstępnej obróbki surowców rybnych morskich i słodkowodnych	Maszyny, urządzenia do wstępnej obróbki surowców rybnych
	6) posługuje się maszynami i urządzeniami do odzyskiwania mięsa od kostnych pozostałości po płatowaniu i filetowaniu	Maszyny i urządzenia do odzyskiwania mięsa od kostnych pozostałości po płatowaniu i filetowaniu
8) wykonuje czynności z zakresu obróbki wstępnej surowców rybnych zgodnie z zasadami obowiązujących systemów jakości (ek)	1) przeprowadza czyszczenie, odśluzowywanie, odłuszczenie, patroszenie, odgławianie i odgardlanie ryb	Czyszczenie, odśluzowywanie, odłuszczenie, patroszenie, odgławianie i odgardlanie ryb
	2) przeprowadza filetowanie, trzymowanie, odskórzanie, porcjowanie, dzwonkowanie oraz rozdrabnianie ryb	Filetowanie, trzymowanie, odskórzanie, porcjowanie, dzwonkowanie oraz rozdrabnianie ryb
	3) przeprowadza obróbkę wstępną skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych wykorzystywanych w przetwórstwie	Obróbka wstępna skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych
9) stosuje normy i instrukcje technologiczne dotyczące wstępnej obróbki surowców rybnych (ew)	1) wykonuje wstępną obróbkę surowców rybnych zgodnie z zasadami (GMP – Good Manufacturing Practice), Dobrej Praktyki Higienicznej (GHP – Good Hygienic Practice), analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli (HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points)	Normy i instrukcje technologiczne dotyczące wstępnej obróbki surowców rybnych
	2) wykonuje wstępną obróbkę surowców rybnych zgodnie z instrukcjami technologicznymi, uwzględniającymi rodzaj surowca, ich wykorzystanie oraz dostępny park maszynowy	Normy i instrukcje technologiczne dotyczące wstępnej obróbki surowców rybnych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
10) sporządza podstawową dokumentację procesu wstępnej obróbki surowców rybnych (ew)	1) wypełnia dokumentację procesu wstępnej obróbki surowców rybnych	Dokumentacja procesu wstępnej obróbki surowców rybnych
	2) wykonuje obliczenia ilości części jadalnych i odpadów surowców rybnych, powstałych podczas obróbki wstępnej	Dokumentacja procesu wstępnej obróbki surowców rybnych
SPC.05.4. Wykonywanie prac związanych z produkcją przetworów rybnych		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
1) ocenia przydatność i jakość surowców oraz półproduktów do produkcji przetworów rybnych (ew)	1) wskazuje surowce do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych	Ocenianie przydatności i jakości surowców oraz półproduktów do produkcji przetworów rybnych
	2) wskazuje półprodukty do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych	Ocenianie przydatności i jakości surowców oraz półproduktów do produkcji przetworów rybnych
	3) przeprowadza ocenę przydatności surowców i półproduktów do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych	Ocenianie przydatności i jakości surowców oraz półproduktów do produkcji przetworów rybnych
	4) przeprowadza ocenę jakości surowców i półproduktów do produkcji przetworów rybnych, np. do wyrobów garmażeryjnych, konserw, prezerw, marynat, wyrobów wędzonych, solonych, mrożonych	Ocenianie przydatności i jakości surowców oraz półproduktów do produkcji przetworów rybnych
2) wykonuje czynności związane z chłodzeniem, mrożeniem i rozmrażaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	1) dobiera metody chłodzenia, mrożenia i rozmrażania surowców rybnych	Proces chłodzenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych Proces mrożenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych Proces rozmrażania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	2) przeprowadza proces chłodzenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Proces chłodzenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	3) przeprowadza proces mrożenia, np. metodą owiewową, immersyjną, kriogeniczną i kontaktową surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Proces mrożenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	4) przeprowadza proces rozmrożenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych, np. metodą dielektryczną, pojemnościową, natryskową, w basenach z przepływającą wodą, w strumieniu powietrza	Proces rozmrażania surowców, półproduktów i przetworów rybnych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	5) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesach schładzania, zamrażania i rozmrażania	Proces chłodzenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych Proces mrożenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych Proces rozmrażania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	6) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu schładzania, zamrażania i rozmrażania	Proces chłodzenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych Proces mrożenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych Proces rozmrażania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	7) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesów schładzania, zamrażania i rozmrażania	Proces chłodzenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych Proces mrożenia surowców, półproduktów i przetworów rybnych Proces rozmrażania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
3) wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych solonych (ew)	1) wyjaśnia proces solenia stosowany w przetwórstwie rybnym	Metody solenia do surowca rybnego
	2) dobiera metody solenia do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych solonych, np. suchą, zalewową	Metody solenia do surowca rybnego
	3) oblicza namiary surowcowe na solanki, np. słabe, średnie, mocne, korzenne	Metody solenia do surowca rybnego
	4) produkuje przetwory z ryb solonych, np. matiasy, anchois, kawior, TIDBITS	Produkcja przetworów rybnych solonych
	5) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie solenia	Produkcja przetworów rybnych solonych
	6) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu solenia	Produkcja przetworów rybnych solonych
	7) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu solenia	Produkcja przetworów rybnych solonych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
4) wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych wędzonych (ew)	1) wyjaśnia proces wędzenia stosowany w przetwórstwie rybnym	Produkcja przetworów rybnych wędzonych
	2) dobiera metody wędzenia na zimno, na gorąco, do surowca rybnego w produkcji przetworów rybnych wędzonych	Produkcja przetworów rybnych wędzonych
	3) przeprowadza wędzenie surowców rybnych	Produkcja przetworów rybnych wędzonych
	4) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie wędzenia	Produkcja przetworów rybnych wędzonych
	5) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu wędzenia	Produkcja przetworów rybnych wędzonych
	6) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu wędzenia	Produkcja przetworów rybnych wędzonych
5) wykonuje czynności związane z produkcją przetworów rybnych marynowanych (ew)	1) wyjaśnia proces marynowania stosowany w przetwórstwie rybnym	Produkcja marynat w produkcji przetworów rybnych
	2) produkuje marynaty zimne	Produkcja marynat w produkcji przetworów rybnych
	3) produkuje marynaty gotowane	Produkcja marynat w produkcji przetworów rybnych
	4) produkuje marynaty smażone	Produkcja marynat w produkcji przetworów rybnych
	5) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie marynowania	Produkcja marynat w produkcji przetworów rybnych
	6) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu marynowania	Produkcja marynat w produkcji przetworów rybnych
	7) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu marynowania	Produkcja marynat w produkcji przetworów rybnych
6) wykonuje czynności związane z produkcją konserw i prezerw (ew)	1) wyjaśnia procesy obróbki cieplnej, np. pasteryzacji, sterylizacji, apertyzacji, stosowane w przetwórstwie rybnym	Produkcja konserw i prezerw w produkcji przetworów rybnych
	2) produkuje konserwy rybne, np. w sosie własnym, w zalewie olejowej, w sosie pomidorowym, rybno-warzywne, pasztety rybne	Produkcja konserw i prezerw w produkcji przetworów rybnych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	3) produkuje prezerwy rybne, np. w oleju, w zalewach i sosach, pasty	Produkcja konserw i prezerw w produkcji przetworów rybnych
	4) używa aparatury kontrolno-pomiarowej w procesie produkcji konserw i prezerw	Produkcja konserw i prezerw w produkcji przetworów rybnych
	5) odczytuje i zapisuje wyniki aparatury kontrolno-pomiarowej procesu produkcji konserw i prezerw	Produkcja konserw i prezerw w produkcji przetworów rybnych
	6) interpretuje wyniki pomiaru parametrów procesu produkcji konserw i prezerw	Produkcja konserw i prezerw w produkcji przetworów rybnych
7) wykonuje czynności związane z produkcją wyrobów garmażeryjnych (ew)	1) wyjaśnia pojęcie wyrobów garmażeryjnych w produkcji przetworów rybnych	Produkcja wyrobów garmażeryjnych w produkcji przetworów rybnych
	2) produkuje wyroby garmażeryjne rybne niekonserwowane, do bezpośredniego spożycia, np. ryba w galarecie, ryba po grecku, rolady rybne faszerowane, sałatki z owocami morza	Produkcja wyrobów garmażeryjnych w produkcji przetworów rybnych
8) charakteryzuje wpływ procesów przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych na ich bezpieczeństwo zdrowotne, wartość odżywczą oraz przydatność technologiczną (ew)	1) omawia zmiany zachodzące w procesie suszenia, mrożenia, apertyzacji, sterylizacji, marynowania, wędzenia, solenia ryb, skorupiaków, mięczaków oraz innych organizmów wodnych	Określanie wpływu procesów przetwarzania i utrwalania surowców półproduktów i przetworów rybnych
	2) rozpoznaje zmiany zachodzące w procesie przetwarzania i utrwalania surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Określanie wpływu procesów przetwarzania i utrwalania surowców półproduktów i przetworów rybnych
	3) wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na bezpieczeństwo zdrowotne surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Określanie wpływu procesów przetwarzania i utrwalania surowców półproduktów i przetworów rybnych
	4) wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na wartość odżywczą surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Określanie wpływu procesów przetwarzania i utrwalania surowców półproduktów i przetworów rybnych
	5) wskazuje wpływ metod przetwarzania i utrwalania na przydatność technologiczną surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Określanie wpływu procesów przetwarzania i utrwalania surowców półproduktów i przetworów rybnych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
9) stosuje dodatki do żywności, substancje i materiały pomocnicze oraz określa ich zastosowanie w przetwórstwie rybnym (ek)	1) wymienia dodatki do żywności, substancje i materiały pomocnicze	Stosowanie dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych w przetwórstwie rybnym
	2) wskazuje przydatność dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych w przetwórstwie rybnym	Stosowanie dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych w przetwórstwie rybnym
	3) używa dozwolonych dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych pomagających w przetwarzaniu ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych	Stosowanie dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych w przetwórstwie rybnym
	4) używa dozwolonych dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych zgodnie z przepisami prawa żywnościowego	Stosowanie dodatków do żywności, substancji i materiałów pomocniczych w przetwórstwie rybnym
10) użytkuje maszyny i urządzenia oraz aparaturę kontrolno-pomiarową w produkcji przetworów rybnych (ek)	1) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń w produkcji przetworów rybnych, np. mrożonych, solonych, wędzonych, marynowanych, sterylizowanych, garmażeryjnych	Użytkowanie maszyn i urządzeń oraz aparatury kontrolno-pomiarowej w produkcji przetworów rybnych
	2) prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń w produkcji przetworów rybnych	Użytkowanie maszyn i urządzeń oraz aparatury kontrolno-pomiarowej w produkcji przetworów rybnych
	3) obsługuje maszyny i urządzenia w produkcji przetworów rybnych	Użytkowanie maszyn i urządzeń oraz aparatury kontrolno-pomiarowej w produkcji przetworów rybnych
	4) używa aparatury kontrolno-pomiarowej podczas produkcji przetworów rybnych	Użytkowanie maszyn i urządzeń oraz aparatury kontrolno-pomiarowej w produkcji przetworów rybnych
	5) odczytuje wskazania aparatury kontrolno-pomiarowej podczas produkcji przetworów rybnych	Użytkowanie maszyn i urządzeń oraz aparatury kontrolno-pomiarowej w produkcji przetworów rybnych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
11) stosuje procedury utrzymywania czystości w procesie produkcji przetworów rybnych (ek)	1) dobiera środki czystości w procesie produkcji przetworów rybnych	Stosowanie procedur utrzymywania czystości w procesie produkcji przetworów rybnych
	2) używa dozwolonych środków czystości w procesie produkcji przetworów rybnych	Stosowanie procedur utrzymywania czystości w procesie produkcji przetworów rybnych
	3) stosuje zasady GHP w procesie produkcji przetworów rybnych	Stosowanie procedur utrzymywania czystości w procesie produkcji przetworów rybnych
12) ocenia jakość półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji (ek)	1) przeprowadza ocenę jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji	Ocenianie jakości półproduktów i przetworów rybnych
	2) interpretuje wyniki oceny jakości półproduktów i przetworów rybnych na poszczególnych etapach produkcji	Ocenianie jakości półproduktów i przetworów rybnych
13) określa sposoby wykorzystania odpadów poprodukcyjnych i ich wpływ na środowisko (ew)	1) wskazuje produkty uboczne przemysłu rybnego wykorzystywane jako surowce do produkcji, np. mączki rybnej, olejów leczniczych, tłuszczy technicznych i innych	Sposoby wykorzystania odpadów poprodukcyjnych Wpływ odpadów poprodukcyjnych na środowisko
	2) rozróżnia metody utylizacji odpadów z ryb, skorupiaków, mięczaków i innych organizmów wodnych powstałych podczas produkcji przetworów rybnych	Sposoby wykorzystania odpadów poprodukcyjnych Wpływ odpadów poprodukcyjnych na środowisko
	3) omawia zagrożenia dla środowiska ze strony produktów ubocznych i odpadów poprodukcyjnych powstających w przetwórstwie rybnym	Wpływ odpadów poprodukcyjnych na środowisko
	4) zabezpiecza i zagospodarowuje odpady przetwórstwa rybnego	Wpływ odpadów poprodukcyjnych na środowisko
14) przestrzega norm, procedur i receptur technologicznych w procesie produkcji przetworów rybnych (ew)	1) posługuje się normami jakościowymi dotyczącymi produkcji przetworów rybnych	Normy, procedury i receptury technologiczne w procesie produkcji przetworów rybnych
	2) stosuje procedury technologiczne w produkcji przetworów rybnych	Normy, procedury i receptury technologiczne w procesie produkcji przetworów rybnych
	3) używa receptur technologicznych w produkcji przetworów rybnych	Normy, procedury i receptury technologiczne w procesie produkcji przetworów rybnych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
15) przestrzega procedur zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności podczas produkcji przetworów rybnych (ew)	1) zapisuje parametry technologiczne w punktach kontrolnych w trakcie procesu produkcji przetworów rybnych	Procedury zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności
	2) rozpoznaje zagrożenia jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności podczas produkcji przetworów rybnych	Procedury zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności
	3) zapobiega zagrożeniom mającym wpływ na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne przetworów rybnych w trakcie procesu technologicznego	Procedury zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności
16) oblicza zużycie surowców oraz określa wydajność produkcji przetworów rybnych (ew)	1) planuje zużycie surowców w produkcji przetworów rybnych	Wydajność produkcji przetworów rybnych
	2) sporządza zapotrzebowanie surowcowe do produkcji przetworów rybnych	Wydajność produkcji przetworów rybnych
	3) oblicza wydajność produkcji przetworów rybnych	Wydajność produkcji przetworów rybnych
17) posługuje się dokumentacją przebiegu produkcji przetworów rybnych (ew)	1) wypełnia dokumentację technologiczną wykorzystywaną w produkcji przetworów rybnych	Dokumentacja technologiczna produkcji przetworów rybnych
	2) korzysta z dokumentacji technologicznej wykorzystywanej w produkcji przetworów rybnych	Dokumentacja technologiczna produkcji przetworów rybnych
SPC.05.5. Przygotowywanie surowców, półproduktów oraz przetworów rybnych do dystrybucji i magazynowania		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
1) wykonuje czynności związane z przechowywaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ew)	1) charakteryzuje warunki magazynowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Warunki magazynowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	2) dobiera warunki przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Warunki magazynowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	3) przewiduje wpływ warunków magazynowania na jakość przechowywanych surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Warunki magazynowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	4) opisuje zasadę FIFO (First in First Out)	Warunki magazynowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	5) monitoruje terminy przydatności surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Warunki magazynowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
2) rozpoznaje rodzaje opakowań surowców, półproduktów i przetworów rybnych oraz ocenia ich jakość (ew)	1) rozróżnia rodzaje materiałów opakowaniowych wykorzystywanych w produkcji przetworów rybnych	Jakość opakowań surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	2) ocenia jakość opakowań stosowanych w produkcji przetworów rybnych	Jakość opakowań surowców, półproduktów i przetworów rybnych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	3) dobiera opakowania do rodzaju surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Jakość opakowań surowców, półproduktów i przetworów rybnych
3) przestrzega zasad znakowania oraz identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	1) wykonuje czynności związane ze znakowaniem surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Zasady znakowania oraz identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	2) stosuje zasady identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych zgodnie z przepisami prawa	Zasady znakowania oraz identyfikowalności surowców, półproduktów i przetworów rybnych
4) użytkuje maszyny i urządzenia stosowane do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ek)	1) posługuje się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Użytkowanie maszyn i urządzeń stosowanych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	2) prowadzi mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Użytkowanie maszyn i urządzeń stosowanych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	3) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji przetworów rybnych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Użytkowanie maszyn i urządzeń stosowanych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	4) obsługuje maszyny i urządzenia do etykietowania przetworów rybnych	Użytkowanie maszyn i urządzeń stosowanych do konfekcjonowania surowców, półproduktów i przetworów rybnych
5) wykonuje czynności związane z obsługą środków transportu wewnętrznego (ek)	1) wymienia środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym	Obsługa środków transportu wewnętrznego
	2) dobiera środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym	Obsługa środków transportu wewnętrznego
	3) rozpoznaje środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym	Obsługa środków transportu wewnętrznego



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	4) posługuje się instrukcjami obsługi środków transportu wewnętrznego stosowanych w przetwórstwie rybnym	Obsługa środków transportu wewnętrznego
	5) użytkuje środki transportu wewnętrznego stosowane w przetwórstwie rybnym	Obsługa środków transportu wewnętrznego
	6) opisuje znaczenie zachowania łańcucha chłodniczego w przetwórstwie rybnym	Obsługa środków transportu wewnętrznego
6) sporządza dokumentację dotyczącą przechowywania oraz dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych (ew)	1) wskazuje rodzaje dokumentacji dotyczącej przechowywania i dystrybucji półproduktów i przetworów rybnych	Dokumentacja przechowywania oraz dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	2) wypełnia dokumentację dotyczącą przechowywania surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Dokumentacja przechowywania oraz dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych
	3) wypełnia dokumentację dotyczącą dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych	Dokumentacja przechowywania oraz dystrybucji surowców, półproduktów i przetworów rybnych
SPC.05.6. Język obcy zawodowy		
Effekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
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 zawodem	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	Słownictwo dotyczące czynności wykonywanych na stanowisku pracy Słownictwo związane z dokumentacją Słownictwo w zakresie świadczonych usług



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
d. z usługami świadczonymi w danym zawodzie (ek)		
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 (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) (ew)	1) określa główną myśl wypowiedzi, tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu	Rozumienie wypowiedzi pisemnych Rozumienie wypowiedzi ustnych
	2) znajduje w wypowiedzi, tekście określone informacje	Rozumienie wypowiedzi pisemnych Rozumienie wypowiedzi ustnych
	3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu	Rozumienie wypowiedzi pisemnych Rozumienie wypowiedzi ustnych
	4) układa informacje w określonym porządku	Rozumienie wypowiedzi pisemnych Rozumienie wypowiedzi ustnych
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	1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi	Tworzenie wypowiedzi ustnych Tworzenie wypowiedzi pisemnych
	2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady)	Tworzenie wypowiedzi ustnych Tworzenie wypowiedzi pisemnych
	3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko	Tworzenie wypowiedzi ustnych Tworzenie wypowiedzi pisemnych
	4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze	Tworzenie wypowiedzi ustnych Tworzenie wypowiedzi pisemnych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
(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)	5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji	Tworzenie wypowiedzi ustnych Tworzenie wypowiedzi pisemnych
4) uczestniczy w rozmowie i 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 podczas 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 (ek)	1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę	Uczestniczenie w rozmowie
	2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia	Uczestniczenie w rozmowie Reagowanie w formie pisemnej
	3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób	Uczestniczenie w rozmowie Reagowanie w formie pisemnej
	4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi	Uczestniczenie w rozmowie Reagowanie w formie pisemnej
	5) stosuje zwroty i formy grzecznościowe	Uczestniczenie w rozmowie Reagowanie w formie pisemnej
	6) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji	Uczestniczenie w rozmowie Reagowanie w formie pisemnej



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
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. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)	Zmiana formy przekazu ustnego i pisemnego
	2) przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym	Zmiana formy przekazu ustnego i pisemnego
	3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub w tym języku obcym nowożytnym	Zmiana formy przekazu ustnego i pisemnego
	4) przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację)	Zmiana formy przekazu ustnego i pisemnego
6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a. wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem b. współdziała w grupie c. korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym d. stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne (ew)	1) korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego	Strategie służące doskonaleniu umiejętności językowych
	2) współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe	
	3) korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych	Strategie służące doskonaleniu umiejętności językowych
	4) identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy	Strategie służące doskonaleniu umiejętności językowych
	5) wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa	Strategie służące doskonaleniu umiejętności językowych
	6) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne	Strategie służące doskonaleniu umiejętności językowych