



**Fundusze  
Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



## **PROGRAM NAUCZANIA**

### **KWALIFIKACYJNEGO KURSU ZAWODOWEGO**

w zakresie kwalifikacji

**RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych**

wyodrębnionej w zawodach

**622201 rybak śródlądowy i 314208 technik rybactwa śródlądowego**

Branża: rybacka RYB

**Autorzy:**

mgr inż. Piotr Osmański, Jan Sawicz, mgr Robert Fleischer

**Recenzenci:**

**Recenzent 1** – Recenzja merytoryczna (przedstawiciel pracodawców właściwy dla danego zawodu) Arkadiusz Zacharski

**Recenzent 2** – Recenzja dydaktyczna (nauczyciel uczący w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację) mgr inż. Damian Ostrowski

**Ekspert:** dr hab inż. Fabian Dajnowiec

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

DGA Spółka Akcyjna (Partner Wiodący) z Gminą Miastem Toruń (Partner) reprezentowaną przez Toruński Ośrodek Doradztwa Metodycznego i Doskonalenia Nauczycieli z Torunia przy współpracy z Rybołówstwo Morskie i Śródlądowe ze Fromborka podmiotem 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 RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych .....	5
1. Wprowadzenie.....	5
2. Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego .....	14
2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia .....	14
2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe .....	57
2.3. Plan kwalifikacyjnego kursu zawodowego .....	70
3. Cele kształcenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego .....	72
4. Programy poszczególnych zajęć.....	73
4.1. Program nauczania dla przedmiotu: Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybactwie .....	73
4.1.1 Cele ogólne przedmiotu .....	73
4.1.2 Cele szczegółowe przedmiotu .....	73
4.1.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia .....	74
4.1.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia .....	79
4.1.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika .....	81
4.2. Program nauczania dla przedmiotu: Wstęp do rybactwa śródlądowego .....	83
4.2.1 Cele ogólne przedmiotu .....	83
4.2.2 Cele szczegółowe przedmiotu .....	83
4.2.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia .....	84
4.2.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia .....	88
4.2.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika .....	91
4.3. Program nauczania dla przedmiotu: Gospodarstwo w akwakulturze.....	93
4.3.1 Cele ogólne przedmiotu .....	93
4.3.2 Cele szczegółowe przedmiotu .....	93
4.3.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia .....	95
4.3.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia .....	99
4.3.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika .....	101
4.4. Program nauczania dla przedmiotu: Połowy i zarybienia wód śródlądowych .....	103
4.4.1 Cele ogólne przedmiotu .....	103
4.4.2 Cele szczegółowe przedmiotu .....	103
4.4.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia .....	104

4.4.4	Procedury osiągania celów kształcenia .....	106
4.4.5	Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika .....	108
4.5.	Program nauczania dla przedmiotu: Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń rybackich .....	110
4.5.1	Cele ogólne przedmiotu .....	110
4.5.2	Cele szczegółowe przedmiotu .....	110
4.5.3	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia .....	112
4.5.4	Procedury osiągania celów kształcenia .....	115
4.5.5	Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika .....	118
4.6.	Program nauczania dla przedmiotu: Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w rybactwie .....	120
4.6.1	Cele ogólne przedmiotu .....	120
4.6.2	Cele szczegółowe przedmiotu .....	120
4.6.3	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia .....	122
4.6.4	Procedury osiągania celów kształcenia .....	125
4.6.5	Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika .....	127
4.7.	Program nauczania dla przedmiotu: Język obcy zawodowy w rybactwie .....	129
4.7.1	Cele ogólne przedmiotu .....	129
4.7.2	Cele szczegółowe przedmiotu .....	129
4.7.3	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia .....	130
4.7.4	Procedury osiągania celów kształcenia .....	135
4.7.5	Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika .....	138
5.	Ewaluacja programu kwalifikacyjnego kursu zawodowego .....	139
6.	Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych .....	144
6.1.	Wykaz literatury .....	144
6.2.	Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych .....	145
7.	Sposób i forma zaliczenia kursu.....	146
8.	Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć.....	148

# **PROGRAM NAUCZANIA KWALIFIKACYJNEGO KURSU ZAWODOWEGO RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych**

## **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 dokształcania 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.

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 kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego, 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 dany kurs. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego uprawniające do przystąpienia do egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji nauczanej na danym kursie. Zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego nie potwierdza kwalifikacji zawodowych. Urzędowym dokumentem potwierdzającym posiadanie kwalifikacji zawodowych jest certyfikat kwalifikacji zawodowej wydany przez okręgową komisję egzaminacyjną osobie, która zdała egzamin zawodowy.

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.

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 efektu kształcenia właściwego dla dodatkowych umiejętności zawodowych określonych 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.

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 prawo. 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 RYB.01.Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych**

Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego dla kwalifikacji RYB.01.Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych wyodrębnionej w zawodach rybak śródlądowy i technik rybactwa śródlądowego 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 kwalifikacje zawodowe 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 korelują ze sobą w ramach przedmiotów i są realizowane w postaci kształcenia teoretycznego oraz praktycznego.

### **Charakterystyka programu KKZ**

Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego dla kwalifikacji RYB.01.Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych przeznaczony jest dla osób dorosłych zainteresowanych uzyskiwaniem i uzupełnianiem wiedzy ogólnej, umiejętności i kwalifikacji zawodowych. Osoby, które nie ukończyły 18 lat, podlegają obowiązkowi nauki, który spełnia się przez uczęszczanie do publicznej lub niepublicznej szkoły ponadpodstawowej/ponadgimnazjalnej, 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.

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 i/lub orzeczenia lekarskie w zakresie kwalifikacji, dla której podstawa programowa przewiduje uzyskania konkretnych umiejętności i/lub orzeczenie psychologiczne.

Istnieje możliwość wykonywania zawodu przez osoby z dysfunkcjami lub niepełnosprawnością o ile pozwalają jej na to warunki zdrowotne. Ostateczną decyzję o braku przeciwwskazań zdrowotnych do kształcenia w zawodzie podejmuje zawsze lekarz medycyny pracy.

Dla zawodu rybak śródlądowy 622201 przypisano poziom III Polskiej Ramy Kwalifikacji, określony dla zawodu jako kwalifikacji pełnej. Dla zawodu technik rybactwa śródlądowego 314208 przypisano poziom IV Polskiej Ramy Kwalifikacji, określony dla zawodu jako kwalifikacji pełnej. Dla kwalifikacja częściowej wyodrębnionej w zawodzie: RYB.01.Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych określono poziom 3 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Liczba godzin przewidziana na realizację programu wynosi 780 godzin i jest zgodna z minimalną liczbą godzin kształcenia zawodowego dla tej kwalifikacji wynikającej z podstawy programowej dla zawodów rybak śródlądowy i technik rybactwa śródlądowego.



Kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie kwalifikacji RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych 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 6 miesięcy: 6 godzin zajęć dziennie 6 dni w tygodniu)
- **stacjonarnej** (z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość) – nauka odbywa się 3 lub 4 dni w tygodniu (11 miesięcy: 6 godzin zajęć dziennie 3 dni w tygodniu lub 9 miesięcy: 6 godzin zajęć dziennie 4 dni w tygodniu)
- **zaocznej** (z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość) - 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 780 godzin = 507 godzin).

Kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie kwalifikacji RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych został opracowany do realizacji w formie:

- **stacjonarnej** (z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość) - zajęcia odbywają się 3 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie (11 miesięcy x 72 godz. (1 m-c) = 780 godz.).

Zajęcia są realizowane na przedmiotach kształcenia teoretycznego (165 godz.) oraz praktycznego (615 godz.).

Termin rozpoczęcia i zakończenia kursu ustala organizator kursu dostosowując go do potrzeb i możliwości uczestników KKZ.

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.

KKZ nie jest związany ze szczególnymi uwarunkowaniami związanymi z kształceniem w kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie.

Efekty kształcenia określone dla jednostki efektów „Język obcy zawodowy” powinny być dostosowane do terminologii i zakresu materiału nauczania w danej kwalifikacji. Umiejętności z zakresu języka obcego zawodowego określono na poziomie A1 lub A2. Organizator kursu może podwyższyć poziom kształcenia w zależności od kompetencji słuchaczy.

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. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

Osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy i otrzymała zaświadczenie o jego ukończeniu może przystąpić do egzaminu zawodowego potwierdzającego kwalifikację RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych, organizowanego przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną, po zdaniu, którego otrzymuje certyfikat kwalifikacji zawodowej.

Osoba może uzyskać dyplom zawodowy w zawodzie rybak śródlądowy po potwierdzeniu kwalifikacji RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego. Osoba może uzyskać dyplom zawodowy w zawodzie technik



rybactwa śródlądowego po potwierdzeniu kwalifikacji RYB.02.Organizacja prac rybackich w akwakulturze i w rybackim użytkowaniu wód śródlądowych oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego.

### **Nauczanie zdalne**

Kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym może być realizowane w formie stacjonarnej lub zaocznej z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (on-line). 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 szkoły (prowadzących) oraz uczestników. Należy pamiętać o zasadzie równego dostępu. Jedną z metod wykorzystywanych w praktycznym 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.

Podmioty prowadzące kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zapewniają:

1. dostęp do oprogramowania, które umożliwi 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**

Formy indywidualizacji pracy uczestników powinny uwzględniać:

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

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

## **Kształcenie praktyczne**

Podział zawodów na kwalifikacje czyni system kształcenia elastycznym, umożliwiającym uczącemu się uzupełnianie kwalifikacji stosownie do potrzeb rynku pracy, własnych potrzeb i ambicji. Rozkład treści nauczania uwzględnia wzajemną korelację pomiędzy przedmiotami, a kolejność zdobywania wiedzy i umiejętności oraz kompetencji pozwala na nabycie wiedzy teoretycznej, by w krótkim czasie wykorzystać ją praktycznie.

Ze względu na specyfikę umiejętności i uzależnienie produkcji ryb od warunków terenowych i położenia geograficznego, prawidłowa realizacja procesu kształcenia w zakresie RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych powinna uwzględniać szkoleniowo-metodyczne wycieczki oraz zajęcia terenowe podczas których uczestnicy poznają innowacyjne rozwiązania techniczne i organizacyjne stosowane w gospodarstwach rybackich różnego typu.

Praktyczna nauka zawodu może odbywać się w jednostce kształcącej, placówkach kształcenia ustawicznego, centrach kształcenia zawodowego, warsztatach oraz pracowniach. W kształceniu praktycznym zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z przedsiębiorcami, zakładami pracy i instytucjami właściwymi dla zawodu. Wskazane jest, aby kształcenie praktyczne odbywało się u pracodawcy w rzeczywistych warunkach pracy, m.in. obiektów akwakultury, gospodarstw jeziorowych i obiektów wylęgarniczo-podchowowych tj. u potencjalnych pracodawców w realnych warunkach pracy.

Praktyczna nauka zawodu jest organizowana w formie zajęć praktycznych i może być organizowana przez pracodawcę, który zawarł ze słuchaczami umowę o pracę w celu zastosowania i pogłębienia zdobytej wiedzy i umiejętności zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy. Zajęcia praktyczne organizuje się w czasie trwania zajęć dydaktyczno-wychowawczych. Dobowy wymiar godzin zajęć praktycznej nauki zawodu słuchaczy w wieku powyżej 16 lat – 8 godzin. W uzasadnionych przypadkach wynikających ze specyfiki funkcjonowania słuchacza niepełnosprawnego w wieku powyżej 16 lat dopuszcza się możliwość obniżenia dobowego wymiaru godzin zajęć praktycznej nauki zawodu do 7 godzin.

Propozycja przydziału godzin dla drugiej kwalifikacji RYB.02. Organizacja prac rybackich w akwakulturze i w rybackim użytkowaniu wód śródlądowych wchodzącej w skład zawodu technik rybactwa śródlądowego na poziomie technika wynosi 140.

Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych, oparty jest o podstawę programową kształcenia branżowego w zawodzie: rybak śródlądowy 622201, w której to wyodrębniono dla kwalifikacji następujące jednostki efektów kształcenia:

RYB.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

RYB.01.2. Podstawy rybactwa śródlądowego

RYB.01.3. Prowadzenie gospodarstwa w akwakulturze

RYB.01.4. Użytkowanie rybackie wód śródlądowych

RYB.01.5. Prowadzenie prac rybackich z zastosowaniem sprzętu, maszyn i urządzeń rybackich

RYB.01.6. Wykonywanie, naprawa i konserwacja sprzętu sieciowego i budowli rybackich

RYB.01.7. Język obcy zawodowy

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

Program nauczania kwalifikacyjnego kursu zawodowego

**RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych**

#### RYB.01.8. Kompetencje personalne i społeczne

Kwalifikacje zawodowe realizowane w ramach kursów umiejętności zawodowych (KUZ) w obrębie kwalifikacji RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych, mogą być osiągnane kolejno z następujących jednostek efektów kształcenia:

RYB.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

RYB.01.2. Podstawy rybactwa śródlądowego

RYB.01.3. Prowadzenie gospodarstwa w akwakulturze

RYB.01.4. Użytkowanie rybackie wód śródlądowych

RYB.01.5. Prowadzenie prac rybackich z zastosowaniem sprzętu, maszyn i urządzeń rybackich

RYB.01.6. Wykonywanie, naprawa i konserwacja sprzętu sieciowego i budowli rybackich

RYB.01.7. Język obcy zawodowy

Opracowane programy KUZ są wyodrębnione w oddzielnych plikach.

#### **Założenia programowe**

Celem kształcenia w ramach kwalifikacji RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych jest przygotowanie do wykonywania pracy zawodowej rybaka śródlądowego w różnych warunkach środowiskowych i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy. Posiadanie formalnej kwalifikacji rybackiej jest istotnym warunkiem umożliwiającym podjęcie pracy.

#### **Rynek pracy**

Rybactwo stało się współcześnie ważnym działem rolnictwa, rekreacji i ochrony środowiska. Obejmuje duży zespół zabiegów zmierzających do racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych. Posługuje się przy tym wiedzą z różnych dziedzin, a między innymi hydrochemią, hydrobiologią, hydrotechniką, techniką rybacką i ekonomiką gospodarowania. W jego zakres wchodzi tradycyjne rybactwo śródlądowe, prowadzone w naturalnych zbiornikach wodnych i rzekach oraz akwakultura prowadzona w obiektach stawowych oraz w nowoczesnych obiektach chowu i hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych. Rybactwo pozwala nie tylko produkować i pozyskiwać ryby, lecz także zwiększa retencję, poprawia stosunki wodne, reguluje populacje ryb w zbiornikach naturalnych, a także umożliwia wypoczynek i rekreację oraz rozwój turystyki i wędkarstwa. Rozszerzanie zakresu działalności w branży rybackiej o nowe technologie np. informatyczne, elektroniczne, komputerowe, procesów wytwórczych kreuje potrzebę nabycia i wzbogacania kompetencji w aspekcie organizacji i nadzorowania procesów eksploatacyjnych. Cykliczne i systematyczne wdrażanie i zastosowanie nowoczesnych technologii jest niezbędnym warunkiem, aby współczesny rybak śródlądowy stał się konkurencyjny zarówno na rynku krajowym jak i zagranicznym a także, aby Polska utrzymywała pozycję lidera w Unii Europejskiej w produkcji ryb pochodzących z akwakultury śródlądowej.

Aby sprostać tym wymaganiom nastąpił wzrost zapotrzebowania na wykwalifikowanych pracowników branży rybackiej. Współczesny rynek i konsumenci posiadają wysokie wymagania i oczekują od pracownika tej branży znajomości ich potrzeb i tworzenia oferty adekwatnej do ich oczekiwań. Dla lepszego funkcjonowania absolwenta

na rynku pracy zasadnym jest doskonalenie i zdobywanie dodatkowych uprawnień umożliwiających wykonywanie takich zawodów jak: Rybak śródlądowy i Technik rybactwa śródlądowego.

Posiadanie formalnej kwalifikacji RYB.01.Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych, szczególnie przez młode pokolenie ambitnych ludzi, umożliwia wszechstronny rozwój i pewne wkroczenie na rynek pracy, oraz umożliwia prowadzenie własnego gospodarstwa rybackiego, czy korzystanie z programów pomocowych UE. Według projektu Rezolucji Parlamentu Europejskiego „Zawód rybaka w przyszłości” (2019/2161(INI)) niezbędne jest przyciąganie nowego pokolenia pracowników do branży rybackiej i tworzenie miejsc pracy w społecznościach nadbrzeżnych.

Rybacki śródlądowy pracują na różnych stanowiskach w przedsiębiorstwach związanych z gospodarką rybacką. Mogą pracować w zakładzie rybackim związanym z wykorzystaniem wód śródlądowych, obiektach akwakultury, gospodarstwach jeziorowych, w obiektach wylęgarniczo-podchowalniczych, w zakładach przetwórstwa rybnego, w administracji związanej z gospodarką rybacką, w związkach i stowarzyszeniach rybackich.

Kwalifikacyjny kurs zawodowy RYB.01.Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych, przygotowuje uczestników/słuchaczy do samodzielnej pracy zawodowej w zakresie kierowania pojazdem silnikowym oraz do egzaminu państwowego na prawo jazdy odpowiedniej kategorii zgodnie z przepisami dotyczącymi kierujących pojazdami; poprawnej eksploatacji sprzętu, urządzeń i maszyn w obiektach akwakultury oraz obsługi łodzi rybackich i ich wyposażenie w rybackim użytkowaniu wód śródlądowych. Program nauczania uwzględnia aktualne trendy i stan wiedzy z zakresu organizacji prac rybackich w akwakulturze i w rybackim użytkowaniu wód śródlądowych i odpowiada potrzebom rynku pracy.

Realizacja procesu kształcenia w zakresie RYB.01.Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych wymaga wysoko wykwalifikowanej kadry nauczycieli 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 szkolnych oraz merytoryczną, uaktualnianą korelacyjnie wiedzę niezbędną do realizacji aktualnej podstawy programowej.

### **Sylwetka adresata kwalifikacyjnego kursu zawodowego**

W pracy rybaka określone sprawności sensomotoryczne są wręcz niezbędne np. koordynacja wzrokowo - ruchowa (współdziałanie narządów wzroku i słuchu pozwalające na równoczesne posługiwanie się nimi), zręczność rąk, umożliwiająca sprawne i szybkie wykonywanie różnych czynności przy użyciu obu rąk. Jest to szczególnie ważne przy reperacji sieci rybackich. Inne niezbędne cechy to duża elastyczność działania, cierpliwość, jak również bardzo ważna umiejętność współdziałania - rybacy pracują w brygadach więc muszą mieć do siebie zaufanie i doskonale radzić sobie w trudnych sytuacjach.

### **Wymagania fizyczne i zdrowotne**

Pracę rybaka zalicza się do prac ciężkich. Niezbędna jest wysoka ogólna wydolność fizyczna, duża sprawność układu krążenia, układu kostno - stawowego, układu mięśniowego i narządów równowagi. Rybak przeważnie pracuje w ruchu, często musi dźwigać, przenosić, ciągnąć. Przeciwwskazaniem zdrowotnym są choroby układu nerwowego, niewydolność układu krążenia i zaburzenia narządów równowagi. Dopuszcza się możliwość zatrudnienia osób niepełnosprawnych z niedorozwojem umysłowym niewielkiego stopnia, z chorobą psychiczną w okresie remisji i osób niedosłyszących. Konieczna jest jednak w tym wypadku pozytywna ocena lekarska, dopuszczająca do pracy w tym zawodzie.

### **Cele kierunkowe programu**

Uczestnik kwalifikacyjnego kursu zawodowego w zakresie RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- charakteryzowania podstaw produkcji rybackiej;
- wykonywania prac rybackich w akwakulturze;
- wykonywania prac związanych z rybackim użytkowaniem wód śródlądowych;
- obsługiwanie urządzeń i maszyn stosowanych w rybactwie oraz montażu i konserwacji narzędzi rybackich.

## 2. Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego

### 2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia

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

<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybactwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połowy i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybactwie</b>
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
<b>RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych</b>									
<b>RYB.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy</b>									
1) określa warunki i organizację pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy (ek) *	4	1) wyjaśnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy	x						
		2) wyjaśnia zasady bezpieczeństwa podczas pracy na wodzie i lądzie	x						
		3) wyjaśnia zasady ochrony środowiska podczas wykonywania prac rybackich	x						
		4) dobiera warunki pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami do zadań podejmowanych w rybactwie	x						
		5) dobiera warunki realizacji zadań do wymagań ergonomii pracy w rybactwie	x						
		6) wskazuje przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy	x						
		7) wymienia środki gaśnicze używane w rybactwie	x						



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybnictwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połow i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybactwie</b>
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 wodnego	x						
		2) wymienia zadania i uprawnienia służb i instytucji działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska wodnego	x						
3) rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (ew) *	3	1) wskazuje prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	x						
		2) wymienia prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	x						
		3) wskazuje konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania praw i obowiązków pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	x						
		4) wymienia konsekwencje, jakie może wyciągnąć pracodawca wobec pracownika nieprzestrzegającego przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w gospodarstwie rybackim	x						
		5) wymienia sygnały alarmowe stosowane w sytuacji zagrożeń w gospodarstwie rybackim	x						
		6) rozróżnia znaki ostrzegawcze i ewakuacyjne w gospodarstwie rybackim	x						





<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybactwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połowy i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybactwie</b>
4) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka (ew) *	3	1) opisuje skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka podczas prac rybackich	x						
		2) opisuje skutki oddziaływania czynników szkodliwych podczas połowów agregatem prądotwórczym	x						
		3) wyjaśnia skutki oddziaływania środków chemicznych stosowanych w rybactwie	x						
		4) charakteryzuje objawy typowych chorób zawodowych w rybactwie	x						
5) organizuje stanowisko pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz wymaganiami ergonomii (ek) *	5	1) określa zasady organizowania stanowiska pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii	x						
		2) wskazuje sprzęt ratunkowy stosowany w pracy rybackiej	x						
		3) wyjaśnia zasady organizacji stanowiska pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	x						



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybnictwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połow i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybnictwie</b>
6) identyfikuje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych (ek) *	3	1) opisuje zagrożenia związane z wykonywaniem pracy	x						
		2) wymienia warunki klimatyczno-pogodowe wpływające na zagrożenie dla zdrowia i życia w pracy	x						
		3) opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska występującym w pracy	x						
		4) wymienia zagrożenia i przyczyny wypadków w pracy	x						
7) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych (ek) *	2	1) opisuje środki ochrony zbiorowej stosowane podczas wykonywania prac rybackich	x						
		2) wskazuje środki ochrony indywidualnej w zależności od wykonywanych prac rybackich	x						
		3) dobiera sprzęt ratunkowy do rodzaju prac w akwakulturze i rybnictwie użytkowaniu wód	x						
8) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	8	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						



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 rybactwie	Wstęp do rybactwa śródlądowego	Gospodarstwo w akwakulturze	Połowy i zarybienia wód śródlądowych	Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń	Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w	Język obcy zawodowy w rybactwie
		6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie	x						
		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								
RYB.01.2. Podstawy rybactwa śródlądowego									
1) charakteryzuje środowisko życia ryb i innych organizmów wodnych (ew) *	7	1) rozpoznaje przedstawicieli poszczególnych formacji ekologicznych na preparatach i rycinach		x					
		2) wymienia środowiska życia przedstawicieli poszczególnych formacji ekologicznych		x					
		3) wskazuje biotopy zajmowane przez wybrane gatunki ryb		x					
		4) wymienia poszczególne parametry fizyko-chemiczne wody		x					
		5) opisuje znaczenie parametrów fizyko-chemicznych wody		x					



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybnictwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połow i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybnictwie</b>
2) rozpoznaje gatunki i stadia rozwojowe ryb i innych organizmów wodnych (ew) *	8	1) wymienia cechy budowy poszczególnych gatunków ryb i innych organizmów wodnych		x					
		2) opisuje terminy rozrodu wybranych gatunków ryb i innych organizmów wodnych		x					
		3) wymienia sposoby zdobywania pokarmu przez wybrane gatunki ryb i inne organizmy wodne		x					
		4) rozpoznaje elementy poszczególnych układów anatomicznych ryb na preparatach i rycinach		x					
		5) dobiera nazwy łacińskie gatunków ryb do nazw polskich		x					
3) identyfikuje najważniejsze zagrożenia dla ekosystemów wodnych (ew) *	6	1) wymienia niekorzystne czynniki środowiskowe stanowiące zagrożenie dla organizmów wodnych		x					
		2) wymienia skutki występowania niekorzystnych czynników środowiskowych dla organizmów wodnych		x					
		3) rozpoznaje objawy chorobowe ryb i innych organizmów wodnych na podstawie ich wyglądu i zachowania, na podstawie opisu oraz rycin		x					
4) wykonuje prace rybackie zgodnie z przepisami prawa dotyczącymi	7	1) dobiera zasady kodeksu dobrej praktyki rybackiej do prac rybackich		x					
		2) wymienia przepisy prawa wodnego i przepisy prawa dotyczące rybactwa śródlądowego		x					



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybactwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połow i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybactwie</b>
rybactwa śródlądowego (ek) *		3) wskazuje przepisy prawa dotyczące żeglugi śródlądowej		x					
5) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań (ew) *	10	1) rozróżnia programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań w gospodarce rybackiej		x					
		2) dobiera oprogramowanie użytkowe do wspomagania wykonywanych zadań		x					
6) wykonuje czynności kontrolno-obługowe ciągników rolniczych i przyczep (ek)	11	1) wykonuje obsługę codzienną ciągnika rolniczego i przyczepy		x					
		2) kontroluje sprawność układów i instalacji ciągnika rolniczego i przyczepy		x					
7) stosuje przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii T (ek)	20	1) wyjaśnia ogólne zasady dotyczące ruchu ciągników rolniczych po drogach		x					
		2) stosuje zasady udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadku drogowym z udziałem ciągnika rolniczego		x					
		3) stosuje zasady ruchu drogowego określone znakami i sygnałami drogowymi podczas jazdy ciągnikiem rolniczym z przyczepą		x					
		4) wykonuje manewry w ruchu drogowym podczas jazdy ciągnikiem rolniczym z przyczepą		x					



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybnictwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połówy i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybactwie</b>
8) wykonuje czynności związane z prowadzeniem i obsługą ciągnika rolniczego (ek)	15	1) przygotowuje ciągnik rolniczy i przyczepę do jazdy		x					
		2) wykonuje manewry wymagane do uzyskania prawa jazdy kategorii T		x					
		3) przestrzega zasad kierowania ciągnikiem rolniczym z przyczepą		x					
9) korzysta z usług instytucji i organizacji działających na rzecz wsi i rolnictwa (ep) *	7	1) wymienia instytucje i organizacje działające na rzecz wsi i rolnictwa		x					
		2) wymienia usługi oferowane przez instytucje i organizacje działające na rzecz wsi i rolnictwa		x					
		3) dobiera usługi odpowiednich instytucji i organizacji do wykonywanych zadań		x					
10) korzysta ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich (ew) *	8	1) rozróżnia zewnętrzne środki finansowe na prowadzenie gospodarki rybackiej		x					
		2) ustala działania w celu pozyskania zewnętrznych środków finansowych na prowadzenie gospodarki rybackiej		x					
		3) określa możliwości korzystania ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich		x					
		4) przygotowuje wnioski w ramach ubiegania się o środki finansowe na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich		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 rybactwie	Wstęp do rybactwa śródlądowego	Gospodarstwo w akwakulturze	Połowry i zarybienia wód śródlądowych	Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń	Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w	Język obcy zawodowy w rybactwie
11) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych (ew) *	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	105								
RYB.01.3. Prowadzenie gospodarstwa w akwakulturze									
1) stosuje metody i techniki chowu i hodowli w akwakulturze i akwarystyce (ew)	75	1) dobiera obiekty akwakultury do produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych			x				
		2) wymienia metody produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych			x				
		3) wymienia sprzęt i urządzenia konieczne do realizacji chowu i hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych			x				
		4) dobiera technologię produkcji do gatunków i sortymentów ryb i innych organizmów wodnych			x				
		5) wymienia zasady profilaktyki i higieny chowu i hodowli ryb w akwakulturze oraz w akwarystyce			x				





<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybnictwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połow i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybnictwie</b>
2) wykonuje prace rybackie w obiektach akwakultury (ek)	75	1) wymienia prace związane z tarłem naturalnym karpia, ryb dodatkowych i innych organizmów wodnych			x				
		2) opisuje prace rybackie wykonywane podczas chowu i hodowli ryb			x				
		3) dobiera pasze do gatunku i sortymentu ryb oraz innych organizmów wodnych			x				
		4) wymienia prace związane z monitorowaniem przyrostu oraz stanu zdrowotnego ryb i innych organizmów wodnych w obiektach akwakultury			x				
		5) opisuje prace związane z prowadzeniem odłowów różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych			x				
		6) wymienia sprzęt stosowany do czynności pomocniczych przy odłowach ryb			x				
		7) opisuje prace związane z przygotowaniem stawów do magazynowania ryb i innych organizmów wodnych			x				
		8) dobiera prace związane z podnoszeniem kultury dna stawowego do rodzaju zbiornika			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 rybactwie	Wstęp do rybactwa śródlądowego	Gospodarstwo w akwakulturze	Połowy i zarybienia wód śródlądowych	Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń	Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w	Język obcy zawodowy w rybactwie
3) prowadzi prace rybackie w obiektach wylęgarniczych i podchowowych (ek)	75	1) opisuje czynniki wpływające na parametry wody przepływającej przez urządzenia wylęgarnicze i podchowowe			x				
		2) obsługuje wyposażenie wylęgarni i podchowalni ryb			x				
		3) omawia sposoby filtrowania i dezynfekcji wody w wylęgarni			x				
		4) opisuje czynności wykonywane podczas sztucznego tarła			x				
		5) opisuje zabiegi pielęgnacyjne prowadzone podczas inkubacji ikry i podchowu wylęgu			x				
		6) wykonuje prace związane z rozrodem ryb i innych organizmów wodnych w wylęgarni			x				
		7) wykonuje prace związane z podchowem ryb i innych organizmów wodnych			x				
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	225								
RYB.01.4. Użytkowanie rybackie wód śródlądowych									
1) prowadzi połowy w wodach śródlądowych (ek)	70	1) omawia pojęcia związane z rybackim użytkowaniem wód				x			
		2) opisuje rodzaje narzędzi do połowu ryb w wodach śródlądowych				x			
		3) opisuje sposoby połowu ryb sprzętem pułapkowym, ciągnionym i stawnym				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 rybactwie	Wstęp do rybactwa śródlądowego	Gospodarstwo w akwakulturze	Połowy i zarybienia wód śródlądowych	Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń	Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w	Język obcy zawodowy w rybactwie
		4) wymienia czynności wykonywane przy połowach prowadzonych w wodach śródlądowych				x			
		5) wykonuje połów z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi rybackich				x			
2) prowadzi zarybienia wód śródlądowych (ek)	65	1) wymienia prace związane z zarybianiem jezior i rzek				x			
		2) dobiera gatunki ryb i raków do typu zarybianego (zaraczanego) jeziora lub zarybianej krainy rzecznej				x			
		3) opisuje prace związane ze wspomaganiem naturalnego rozrodu (sztuczne tarliska)				x			
		4) dopasowuje prace wspomagające rozród naturalny do gatunku ryby				x			
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	135								
RYB.01.5. Prowadzenie prac rybackich z zastosowaniem sprzętu, maszyn i urządzeń rybackich									
1) obsługuje urządzenia i maszyny w obiektach akwakultury (ek)	43	1) dobiera sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia do rodzaju prac w obiektach akwakultury					x		
		2) wyjaśnia działanie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich					x		
		3) opisuje czynności związane z przygotowaniem sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń do pracy					x		



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybactwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połow i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybactwie</b>
		4) opisuje czynności wykonywane w czasie obsługi sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich					x		
2) obsługuje łodzie rybackie i ich wyposażenie w rybackim użytkowaniu wód śródlądowych (ek)	43	1) rozróżnia sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w rybactwie śródlądowym					x		
		2) wymienia czynności przygotowujące łodzie wraz z wyposażeniem do prac rybackich					x		
		3) dobiera typ łodzi do rodzaju prac rybackich w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód śródlądowych					x		
3) wykonuje prace związane z transportem ikry, ryb i innych organizmów wodnych (ew)	49	1) opisuje sposoby transportu ikry, ryb i innych organizmów wodnych					x		
		2) opisuje zbiorniki i sprzęt stosowane w transporcie ikry, ryb i innych organizmów wodnych					x		
		3) wymienia normy transportowe dla ikry, ryb i raków					x		
		4) oblicza ilość ikry i ryb w naczyniach transportowych według norm							
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	135								



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybnictwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połowy i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybnictwie</b>
<b>RYB.01.6. Wykonywanie, naprawa i konserwacja sprzętu sieciowego i budowli rybackich</b>									
1) wykonuje wybrane sieciowe narzędzia połowu i odłowu ryb (ek)	40	1) omawia budowę sieciowych narzędzi połowu (wielkość oczka, grubość żyłki)						x	
		2) wymienia sposoby cięcia i łączenia tkaniny sieciowej						x	
		3) oblicza parametry elementów montażowych sieciowych narzędzi połowu						x	
		4) montuje wybrane sieciowe narzędzia połowu i odłowu ryb						x	
2) naprawia sieciowe narzędzia połowu i odłowu ryb (ew)	40	1) opisuje sposoby naprawy uszkodzeń						x	
		2) dobiera technikę naprawy sieciowych narzędzi połowu do rodzaju uszkodzenia						x	
		3) omawia sposoby przechowywania i konserwacji narzędzi połowu						x	
		4) dobiera metodę konserwacji do narzędzia połowu						x	
3) wykonuje prace budowlane, melioracyjne i rekultywacyjne w akwakulturze i wodach śródlądowych (ek)	40	1) wymienia rodzaje melioracji w akwakulturze i w wodach śródlądowych						x	
		2) dobiera rodzaj zabiegu melioracyjnego i rekultywacyjnego do obiektu rybackiego						x	
		3) opisuje funkcjonowanie elementów budowli hydrotechnicznych						x	
		4) wymienia metody konserwacji urządzeń i budowli hydrotechnicznych						x	
		5) dobiera sposób naprawy urządzeń i budowli hydrotechnicznych do rodzaju uszkodzenia						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 rybactwie	Wstęp do rybactwa śródlądowego	Gospodarstwo w akwakulturze	Połowy i zarybienia wód śródlądowych	Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń	Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w	Język obcy zawodowy w rybactwie
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	120								
RYB.01.7. 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	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 e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta							x



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybnictwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połów i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybnictwie</b>
c) z dokumentacją związaną z danym zawodem 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	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





<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybactwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połówy i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybactwie</b>
zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyrażnie, w standardowej odmianie języka b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) (ew)									
3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym	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



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybactwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połowcy i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybactwie</b>
nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję) b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym		4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze							x
		5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji							x



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybnictwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połów i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybnictwie</b>
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 innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym podczas rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach	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) zadaje pytania dotyczące preferencji i intencji innych osób							x
		6) proponuje rozmówcy produkty							x
		7) stosuje zwroty i formy grzecznościowe							
		8) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji							x



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybactwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połow i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybactwie</b>
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	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



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 rybactwie	Wstęp do rybactwa śródlądowego	Gospodarstwo w akwakulturze	Połow i zarybienia wód śródlądowych	Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń	Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w	Język obcy zawodowy w rybactwie
związanych z wykonywaniem czynności zawodowych (ew)		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 b) współdziała w grupie c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym	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
		6) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne							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 rybactwie	Wstęp do rybactwa śródlądowego	Gospodarstwo w akwakulturze	Połow y i zarybienia wód śródlądowych	Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń	Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w	Język obcy zawodowy w rybactwie
d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne (ew)									
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	30								
RYB.01.8. Kompetencje personalne i społeczne									
1) przestrzega kultury i etyki podczas wykonywania zadań zawodowych		1) określa zasady kultury osobistej	x	x	x	x	x	x	x
		2) wymienia zasady etyki zawodowej	x	x	x	x	x	x	x
		3) dobiera procedurę do zaistniałej sytuacji	x	x	x	x	x	x	x
2) planuje wykonanie zadania		1) wymienia elementy planowania prac rybackich	x	x	x	x	x	x	x
		2) planuje prace rybackie w gospodarstwie	x	x	x	x	x	x	x
		3) analizuje skutki swoich działań	x	x	x	x	x	x	x
		4) objaśnia pojęcie odpowiedzialności za powierzone zadania	x	x	x	x	x	x	x
3) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany		1) planuje różne sposoby realizacji zadania	x	x	x	x	x	x	x
		2) stosuje innowacyjne rozwiązania problemów	x	x	x	x	x	x	x
		3) wykonuje działania zgodnie z przyjętym planem	x	x	x	x	x	x	x
4) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem		1) objaśnia pojęcie stresu i jego przyczyn	x	x	x	x	x	x	x
		2) przedstawia sposoby radzenia sobie ze stresem	x	x	x	x	x	x	x



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów</b>	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybnictwie</b>	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	<b>Połów i zarybienia wód śródlądowych</b>	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń</b>	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w</b>	<b>Język obcy zawodowy w rybactwie</b>
		3) przedstawia techniki relaksacyjne	x	x	x	x	x	x	x
5) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe		1) wymienia formy aktualizowania wiedzy zawodowej	x	x	x	x	x	x	x
		2) uzasadnia potrzebę uczestnictwa w szkoleniach i kursach podnoszących umiejętności zawodowe	x	x	x	x	x	x	x
		3) uzasadnia potrzeby wprowadzania nowych technologii w rybactwie	x	x	x	x	x	x	x
		4) dobiera formy organizacji pracy do zmieniających się technologii produkcji ryb	x	x	x	x	x	x	x
6) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej		1) rozróżnia zasady komunikacji	x	x	x	x	x	x	x
		2) omawia niewerbalne sygnały mowy ciała	x	x	x	x	x	x	x
		3) ustala korzystne warunki porozumień	x	x	x	x	x	x	x
7) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów		1) wskazuje możliwości rozwiązywania problemów	x	x	x	x	x	x	x
		2) wskazuje sposoby przewyższania barier komunikacyjnych	x	x	x	x	x	x	x
		3) opisuje znaczenie umiejętności komunikacyjnych	x	x	x	x	x	x	x
8) współpracuje w zespole		1) ustala zasady podziału obowiązków w zespole	x	x	x	x	x	x	x
		2) ocenia wyniki działania zespołu	x	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.



Nauczyciele 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.

**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
RYB.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	1) określa warunki i organizację pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy (ek)	4	1) wyjaśnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy 2) wyjaśnia zasady bezpieczeństwa podczas pracy na wodzie i lodzie 3) wyjaśnia zasady ochrony środowiska podczas wykonywania prac rybackich 4) dobiera warunki pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami do zadań podejmowanych w rybactwie 5) dobiera warunki realizacji zadań do wymagań ergonomii pracy w rybactwie 6) wskazuje przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy 7) wymienia środki gaśnicze używane w rybactwie	<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybactwie</b>	1 miesiąc (30 godz.)
	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 wodnego 2) wymienia zadania i uprawnienia służb i instytucji działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska wodnego		

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
RYB.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	3) rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (ew)	3	1) wskazuje prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 2) wymienia prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 3) wskazuje konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania praw i obowiązków pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 4) wymienia konsekwencje, jakie może wyciągnąć pracodawca wobec pracownika nieprzestrzegającego przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w gospodarstwie rybackim 5) wymienia sygnały alarmowe stosowane w sytuacji zagrożeń w gospodarstwie rybackim 6) rozróżnia znaki ostrzegawcze i ewakuacyjne w gospodarstwie rybackim		
	4) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka (ek)	3	1) opisuje skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka podczas prac rybackich 2) opisuje skutki oddziaływania czynników szkodliwych podczas połowów agregatem prądotwórczym 3) wyjaśnia skutki oddziaływania środków chemicznych stosowanych w rybactwie 4) charakteryzuje objawy typowych chorób zawodowych w rybactwie		

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
RYB.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	5) organizuje stanowisko pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz wymaganiami ergonomii (ek)	5	1) określa zasady organizowania stanowiska pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii 2) wskazuje sprzęt ratunkowy stosowany w pracy rybackiej 3) wyjaśnia zasady organizacji stanowiska pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska		
	6) identyfikuje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych (ek)	3	1) opisuje zagrożenia związane z wykonywaniem pracy 2) wymienia warunki klimatyczno-pogodowe wpływające na zagrożenie dla zdrowia i życia w pracy 3) opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska występującym w pracy 4) wymienia zagrożenia i przyczyny wypadków w pracy		
	7) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych (ek)	2	1) opisuje środki ochrony zbiorowej stosowane podczas wykonywania prac rybackich 2) wskazuje środki ochrony indywidualnej w zależności od wykonywanych prac rybackich 3) dobiera sprzęt ratunkowy do rodzaju prac w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód		

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
RYB.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	8) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	8	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
RYB.01.2. Podstawy rybactwa śródlądowego	1) charakteryzuje środowisko życia ryb i innych organizmów wodnych (ew)	7	1) rozpoznaje przedstawicieli poszczególnych formacji ekologicznych na preparatach i rycinach 2) wymienia środowiska życia przedstawicieli poszczególnych formacji ekologicznych 3) wskazuje biotopy zajmowane przez wybrane gatunki ryb 4) wymienia poszczególne parametry fizyko-chemiczne wody 5) opisuje znaczenie parametrów fizyko-chemicznych wody	<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	1 i 2 miesiąc (105 godz.)
	2) rozpoznaje gatunki i stadia rozwojowe ryb i innych organizmów wodnych (ew)	8	1) wymienia cechy budowy poszczególnych gatunków ryb i innych organizmów wodnych 2) opisuje terminy rozrodu wybranych gatunków ryb i innych organizmów wodnych 3) wymienia sposoby zdobywania pokarmu przez wybrane gatunki ryb i inne organizmy wodne 4) rozpoznaje elementy poszczególnych układów anatomicznych ryb na preparatach i rycinach 5) dobiera nazwy łacińskie gatunków ryb do nazw polskich		

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
RYB.01.2. Podstawy rybactwa śródlądowego	3) identyfikuje najważniejsze zagrożenia dla ekosystemów wodnych (ew)	6	1) wymienia niekorzystne czynniki środowiskowe stanowiące zagrożenie dla organizmów wodnych 2) wymienia skutki występowania niekorzystnych czynników środowiskowych dla organizmów wodnych 3) rozpoznaje objawy chorobowe ryb i innych organizmów wodnych na podstawie ich wyglądu i zachowania, na podstawie opisu oraz rycin		
	4) wykonuje prace rybackie zgodnie z przepisami prawa dotyczącymi rybactwa śródlądowego (ek)	7	1) dobiera zasady kodeksu dobrej praktyki rybackiej do prac rybackich 2) wymienia przepisy prawa wodnego i przepisy prawa dotyczące rybactwa śródlądowego 3) wskazuje przepisy prawa dotyczące żeglugi śródlądowej		
	5) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań (ew)	10	1) rozróżnia programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań w gospodarce rybackiej 2) dobiera oprogramowanie użytkowe do wspomagania wykonywanych zadań		
	6) wykonuje czynności kontrolno-obługowe ciągników rolniczych i przyczep (ek)	11	1) wykonuje obsługę codzienną ciągnika rolniczego i przyczepy 2) kontroluje sprawność układów i instalacji ciągnika rolniczego i przyczepy		



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
RYB.01.2. Podstawy rybactwa śródlądowego	7) stosuje przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii T (ek)	20	1) wyjaśnia ogólne zasady dotyczące ruchu ciągników rolniczych po drogach 2) stosuje zasady udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadku drogowym z udziałem ciągnika rolniczego 3) stosuje zasady ruchu drogowego określone znakami i sygnałami drogowymi podczas jazdy ciągnikiem rolniczym z przyczepą 4) wykonuje manewry w ruchu drogowym podczas jazdy ciągnikiem rolniczym z przyczepą		
	8) wykonuje czynności związane z prowadzeniem i obsługą ciągnika rolniczego (ek)	15	1) przygotowuje ciągnik rolniczy i przyczepę do jazdy 2) wykonuje manewry wymagane do uzyskania prawa jazdy kategorii T 3) przestrzega zasad kierowania ciągnikiem rolniczym z przyczepą		
	9) korzysta z usług instytucji i organizacji działających na rzecz wsi i rolnictwa (ep)	7	1) wymienia instytucje i organizacje działające na rzecz wsi i rolnictwa 2) wymienia usługi oferowane przez instytucje i organizacje działające na rzecz wsi i rolnictwa 3) dobiera usługi odpowiednich instytucji i organizacji do wykonywanych zadań		

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
RYB.01.2. Podstawy rybactwa śródlądowego	10) korzysta ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich (ew)	8	1) rozróżnia zewnętrzne środki finansowe na prowadzenie gospodarki rybackiej 2) ustala działania w celu pozyskania zewnętrznych środków finansowych na prowadzenie gospodarki rybackiej 3) określa możliwości korzystania ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich 4) przygotowuje wnioski w ramach ubiegania się o środki finansowe na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich		
	11) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych (ew)	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		

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
RYB.01.3. Prowadzenie gospodarstwa w akwakulturze	1) stosuje metody i techniki chowu i hodowli w akwakulturze i akwarystyce (ew)	75	1) dobiera obiekty akwakultury do produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych 2) wymienia metody produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych 3) wymienia sprzęt i urządzenia konieczne do realizacji chowu i hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych 4) dobiera technologię produkcji do gatunków i sortymentów ryb i innych organizmów wodnych 5) wymienia zasady profilaktyki i higieny chowu i hodowli ryb w akwakulturze oraz w akwarystyce	<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	2, 3, 4 i 5 miesiąc (225 godz.)
	2) wykonuje prace rybackie w obiektach akwakultury (ek)	75	1) wymienia prace związane z tarłem naturalnym karpia, ryb dodatkowych i innych organizmów wodnych 2) opisuje prace rybackie wykonywane podczas chowu i hodowli ryb 3) dobiera pasze do gatunku i sortymentu ryb oraz innych organizmów wodnych 4) wymienia prace związane z monitorowaniem przyrostu oraz stanu zdrowotnego ryb i innych organizmów wodnych w obiektach akwakultury 5) opisuje prace związane z prowadzeniem odłowów różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych 6) wymienia sprzęt stosowany do czynności pomocniczych przy odłowach ryb 7) opisuje prace związane z przygotowaniem stawów do magazynowania ryb i innych organizmów wodnych		

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) dobiera prace związane z podnoszeniem kultury dna stawowego do rodzaju zbiornika		
RYB.01.3. Prowadzenie gospodarstwa w akwakulturze	3) prowadzi prace rybackie w obiektach wylęgarniczych i podchowowych (ek)	75	1) opisuje czynniki wpływające na parametry wody przepływającej przez urządzenia wylęgarnicze i podchowowe 2) obsługuje wyposażenie wylęgarni i podchowalni ryb 3) omawia sposoby filtrowania i dezynfekcji wody w wylęgarni 4) opisuje czynności wykonywane podczas sztucznego tarła 5) opisuje zabiegi pielęgnacyjne prowadzone podczas inkubacji ikry i podchowu wylęgu 6) wykonuje prace związane z rozrodem ryb i innych organizmów wodnych w wylęgarni 7) wykonuje prace związane z podchowem ryb i innych organizmów wodnych		

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
RYB.01.4. Użytkowanie rybackie wód śródlądowych	1) prowadzi połowy w wodach śródlądowych (ek)	70	1) omawia pojęcia związane z rybackim użytkowaniem wód 2) opisuje rodzaje narzędzi do połowu ryb w wodach śródlądowych 3) opisuje sposoby połowu ryb sprzętem pułapkowym, ciągnionym i stawnym 4) wymienia czynności wykonywane przy połowach prowadzonych w wodach śródlądowych 5) wykonuje połów z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi rybackich	<b>Połowy i zarybienia wód śródlądowych</b>	6 i 7 miesiąc (135 godz.)
	2) prowadzi zarybienia wód śródlądowych (ek)	65	1) wymienia prace związane z zarybianiem jezior i rzek 2) dobiera gatunki ryb i raków do typu zarybianego (zaraczanego) jeziora lub zarybianej krainy rzecznej 3) opisuje prace związane ze wspomaganiem naturalnego rozrodu (sztuczne tarliska) 4) dopasowuje prace wspomagające rozród naturalny do gatunku ryby		

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
RYB.01.5. Prowadzenie prac rybackich z zastosowaniem sprzętu, maszyn i urządzeń rybackich	1) obsługuje urządzenia i maszyny w obiektach akwakultury (ek)	43	1) dobiera sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia do rodzaju prac w obiektach akwakultury 2) wyjaśnia działanie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich 3) opisuje czynności związane z przygotowaniem sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń do pracy 4) opisuje czynności wykonywane w czasie obsługi sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich	<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń rybackich</b>	8 i 9 miesiąc (135 godz.)
	2) obsługuje łodzie rybackie i ich wyposażenie w rybackim użytkowaniu wód śródlądowych (ek)	43	1) rozróżnia sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w rybactwie śródlądowym 2) wymienia czynności przygotowujące łodzie wraz z wyposażeniem do prac rybackich 3) dobiera typ łodzi do rodzaju prac rybackich w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód śródlądowych		
	3) wykonuje prace związane z transportem ikry, ryb i innych organizmów wodnych (ew)	49	1) opisuje sposoby transportu ikry, ryb i innych organizmów wodnych 2) opisuje zbiorniki i sprzęt stosowane w transporcie ikry, ryb i innych organizmów wodnych 3) wymienia normy transportowe dla ikry, ryb i raków 4) oblicza ilość ikry i ryb w naczyniach transportowych według norm		

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
RYB.01.6. Wykonywanie, naprawa i konserwacja sprzętu sieciowego i budowli rybackich	1) wykonuje wybrane sieciowe narzędzia połowu i odłowu ryb (ek)	40	1) omawia budowę sieciowych narzędzi połowu (wielkość oczka, grubość żyłki) 2) wymienia sposoby cięcia i łączenia tkaniny sieciowej 3) oblicza parametry elementów montażowych sieciowych narzędzi połowu 4) montuje wybrane sieciowe narzędzia połowu i odłowu ryb	<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w rybactwie</b>	10 i 11 miesięcy (120 godz.)
	2) naprawia sieciowe narzędzia połowu i odłowu ryb (ew)	40	1) opisuje sposoby naprawy uszkodzeń 2) dobiera technikę naprawy sieciowych narzędzi połowu do rodzaju uszkodzenia 3) omawia sposoby przechowywania i konserwacji narzędzi połowu 4) dobiera metodę konserwacji do narzędzia połowu		
	3) wykonuje prace budowlane, melioracyjne i rekultywacyjne w akwakulturze i wodach śródlądowych (ek)	40	1) wymienia rodzaje melioracji w akwakulturze i w wodach śródlądowych 2) dobiera rodzaj zabiegu melioracyjnego i rekultywacyjnego do obiektu rybackiego 3) opisuje funkcjonowanie elementów budowli hydrotechnicznych 4) wymienia metody konserwacji urządzeń i budowli hydrotechnicznych 5) dobiera sposób naprawy urządzeń i budowli hydrotechnicznych do rodzaju uszkodzenia		
RYB.01.7. Język obcy zawodowy	1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym	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>Język obcy zawodowy w rybactwie</b>	11 miesięcy (30 godz.)



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
	uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie (ek)		b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta		

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
RYB.01.7. Język obcy zawodowy	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,	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
	dokumentację zawodową) (ew)				
RYB.01.7. Język obcy zawodowy	3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję) b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru) (ek)	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
RYB.01.7. Język obcy zawodowy	<p>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:</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</p>	6	<p>1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę</p> <p>2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia</p> <p>3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób</p> <p>4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi</p> <p>5) zadaje pytania dotyczące intencji innych osób</p> <p>6) stosuje zwroty i formy grzecznościowe</p> <p>7) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji</p>		

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
	wykonywaniem czynności zawodowych (ek)				
RYB.01.7. Język obcy zawodowy	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) 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)		
RYB.01.7. Język obcy zawodowy	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	3	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 nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne		



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
	d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne (ew)				
Razem		780			

## 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		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
A	B	C	D	E
<b>Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybactwie</b>	30	0	1) określa warunki i organizację pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy (ek)	1) wyjaśnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy 2) wyjaśnia zasady bezpieczeństwa podczas pracy na wodzie i lodzie 3) wyjaśnia zasady ochrony środowiska podczas wykonywania prac rybackich 4) dobiera warunki pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami do zadań podejmowanych w rybactwie 5) dobiera warunki realizacji zadań do wymagań ergonomii pracy w rybactwie 6) wskazuje przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy 7) wymienia środki gaśnicze używane w rybactwie
			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 wodnego 2) wymienia zadania i uprawnienia służb i instytucji działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska wodnego
			3) rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (ew)	1) wskazuje prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 2) wymienia prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 3) wskazuje konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania praw i obowiązków pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 4) wymienia konsekwencje, jakie może wyciągnąć pracodawca wobec pracownika nieprzestrzegającego przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w gospodarstwie rybackim



Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				5) wymienia sygnały alarmowe stosowane w sytuacji zagrożeń w gospodarstwie rybackim 6) rozróżnia znaki ostrzegawcze i ewakuacyjne w gospodarstwie rybackim
			4) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka (ek)	1) opisuje skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka podczas prac rybackich 2) opisuje skutki oddziaływania czynników szkodliwych podczas połowów agregatem prądotwórczym 3) wyjaśnia skutki oddziaływania środków chemicznych stosowanych w rybactwie 4) charakteryzuje objawy typowych chorób zawodowych w rybactwie
			5) organizuje stanowisko pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz wymaganiami ergonomii (ek)	1) określa zasady organizowania stanowiska pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii 2) wskazuje sprzęt ratunkowy stosowany w pracy rybackiej 3) wyjaśnia zasady organizacji stanowiska pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska
			6) identyfikuje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych (ek)	1) opisuje zagrożenia związane z wykonywaniem pracy 2) wymienia warunki klimatyczno-pogodowe wpływające na zagrożenie dla zdrowia i życia w pracy 3) opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska występującym w pracy 4) wymienia zagrożenia i przyczyny wypadków w pracy
			7) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych (ek)	1) opisuje środki ochrony zbiorowej stosowane podczas wykonywania prac rybackich 2) wskazuje środki ochrony indywidualnej w zależności od wykonywanych prac rybackich 3) dobiera sprzęt ratunkowy do rodzaju prac w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			8) 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
<b>Wstęp do rybactwa śródlądowego</b>	105	0	1) charakteryzuje środowisko życia ryb i innych organizmów wodnych (ew)	1) rozpoznaje przedstawicieli poszczególnych formacji ekologicznych na preparatach i rycinach 2) wymienia środowiska życia przedstawicieli poszczególnych formacji ekologicznych 3) wskazuje biotopy zajmowane przez wybrane gatunki ryb 4) wymienia poszczególne parametry fizyko-chemiczne wody 5) opisuje znaczenie parametrów fizyko-chemicznych wody
			2) rozpoznaje gatunki i stadia rozwojowe ryb i innych organizmów wodnych (ew)	1) wymienia cechy budowy poszczególnych gatunków ryb i innych organizmów wodnych 2) opisuje terminy rozrodu wybranych gatunków ryb i innych organizmów wodnych 3) wymienia sposoby zdobywania pokarmu przez wybrane gatunki ryb i inne organizmy wodne 4) rozpoznaje elementy poszczególnych układów anatomicznych ryb na preparatach i rycinach 5) dobiera nazwy łacińskie gatunków ryb do nazw polskich

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			3) identyfikuje najważniejsze zagrożenia dla ekosystemów wodnych (ew)	1) wymienia niekorzystne czynniki środowiskowe stanowiące zagrożenie dla organizmów wodnych 2) wymienia skutki występowania niekorzystnych czynników środowiskowych dla organizmów wodnych 3) rozpoznaje objawy chorobowe ryb i innych organizmów wodnych na podstawie ich wyglądu i zachowania, na podstawie opisu oraz rycin
			4) wykonuje prace rybackie zgodnie z przepisami prawa dotyczącymi rybactwa śródlądowego (ek)	1) dobiera zasady kodeksu dobrej praktyki rybackiej do prac rybackich 2) wymienia przepisy prawa wodnego i przepisy prawa dotyczące rybactwa śródlądowego 3) wskazuje przepisy prawa dotyczące żeglugi śródlądowej
			5) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań (ew)	1) rozróżnia programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań w gospodarce rybackiej 2) dobiera oprogramowanie użytkowe do wspomagania wykonywanych zadań
			6) wykonuje czynności kontrolno-obslugowe ciągników rolniczych i przyczep (ek)	1) wykonuje obsługę codzienną ciągnika rolniczego i przyczepy 2) kontroluje sprawność układów i instalacji ciągnika rolniczego i przyczepy
			7) stosuje przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii T (ek)	1) wyjaśnia ogólne zasady dotyczące ruchu ciągników rolniczych po drogach 2) stosuje zasady udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadku drogowym z udziałem ciągnika rolniczego 3) stosuje zasady ruchu drogowego określone znakami i sygnałami drogowymi podczas jazdy ciągnikiem rolniczym z przyczepą 4) wykonuje manewry w ruchu drogowym podczas jazdy ciągnikiem rolniczym z przyczepą
			8) wykonuje czynności związane z prowadzeniem i obsługą ciągnika rolniczego (ek)	1) przygotowuje ciągnik rolniczy i przyczepę do jazdy 2) wykonuje manewry wymagane do uzyskania prawa jazdy kategorii T 3) przestrzega zasad kierowania ciągnikiem rolniczym z przyczepą

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			9) korzysta z usług instytucji i organizacji działających na rzecz wsi i rolnictwa (ep)	1) wymienia instytucje i organizacje działające na rzecz wsi i rolnictwa 2) wymienia usługi oferowane przez instytucje i organizacje działające na rzecz wsi i rolnictwa 3) dobiera usługi odpowiednich instytucji i organizacji do wykonywanych zadań
			10) korzysta ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich (ew)	1) rozróżnia zewnętrzne środki finansowe na prowadzenie gospodarki rybackiej 2) ustala działania w celu pozyskania zewnętrznych środków finansowych na prowadzenie gospodarki rybackiej 3) określa możliwości korzystania ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich 4) przygotowuje wnioski w ramach ubiegania się o środki finansowe na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			11) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych (ew)	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
<b>Gospodarstwo w akwakulturze</b>	0	225	1) stosuje metody i techniki chowu i hodowli w akwakulturze i akwarystyce (ew)	1) dobiera obiekty akwakultury do produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych 2) wymienia metody produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych 3) wymienia sprzęt i urządzenia konieczne do realizacji chowu i hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych 4) dobiera technologię produkcji do gatunków i sortymentów ryb i innych organizmów wodnych 5) wymienia zasady profilaktyki i higieny chowu i hodowli ryb w akwakulturze oraz w akwarystyce
			2) wykonuje prace rybackie w obiektach akwakultury (ek)	1) wymienia prace związane z tarłem naturalnym karpia, ryb dodatkowych i innych organizmów wodnych 2) opisuje prace rybackie wykonywane podczas chowu i hodowli ryb 3) dobiera pasze do gatunku i sortymentu ryb oraz innych organizmów wodnych 4) wymienia prace związane z monitorowaniem przyrostu oraz stanu zdrowotnego ryb i innych organizmów wodnych w obiektach akwakultury 5) opisuje prace związane z prowadzeniem odłowów różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych 6) wymienia sprzęt stosowany do czynności pomocniczych przy odłowach ryb 7) opisuje prace związane z przygotowaniem stawów do magazynowania ryb i innych organizmów wodnych 8) dobiera prace związane z podnoszeniem kultury dna stawowego do rodzaju zbiornika

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			3) prowadzi prace rybackie w obiektach wylęgarniczych i podchowowych (ek)	1) opisuje czynniki wpływające na parametry wody przepływającej przez urządzenia wylęgarnicze i podchowowe 2) obsługuje wyposażenie wylęgarni i podchowalni ryb 3) omawia sposoby filtrowania i dezynfekcji wody w wylęgarni 4) opisuje czynności wykonywane podczas sztucznego tarła 5) opisuje zabiegi pielęgnacyjne prowadzone podczas inkubacji ikry i podchowu wylęgu 6) wykonuje prace związane z rozrodem ryb i innych organizmów wodnych w wylęgarni 7) wykonuje prace związane z podchowem ryb i innych organizmów wodnych
<b>Połowy i zarybienia wód śródlądowych</b>	0	135	1) prowadzi połowy w wodach śródlądowych (ek)	1) omawia pojęcia związane z rybackim użytkowaniem wód 2) opisuje rodzaje narzędzi do połowu ryb w wodach śródlądowych 3) opisuje sposoby połowu ryb sprzętem pułapkowym, ciągnionym i stawnym 4) wymienia czynności wykonywane przy połowach prowadzonych w wodach śródlądowych 5) wykonuje połów z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi rybackich
			2) prowadzi zarybienia wód śródlądowych (ek)	1) wymienia prace związane z zarybianiem jezior i rzek 2) dobiera gatunki ryb i raków do typu zarybianego (zaraczanego) jeziora lub zarybianej krainy rzecznej 3) opisuje prace związane ze wspomaganiem naturalnego rozrodu (sztuczne tarliska) 4) dopasowuje prace wspomagające rozród naturalny do gatunku ryby
<b>Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń rybackich</b>	0	135	1) obsługuje urządzenia i maszyny w obiektach akwakultury (ek)	1) dobiera sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia do rodzaju prac w obiektach akwakultury 2) wyjaśnia działanie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich 3) opisuje czynności związane z przygotowaniem sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń do pracy 4) opisuje czynności wykonywane w czasie obsługi sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			2) obsługuje łodzie rybackie i ich wyposażenie w rybackim użytkowaniu wód śródlądowych (ek)	1) rozróżnia sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w rybactwie śródlądowym 2) wymienia czynności przygotowujące łodzie wraz z wyposażeniem do prac rybackich 3) dobiera typ łodzi do rodzaju prac rybackich w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód śródlądowych
			3) wykonuje prace związane z transportem ikry, ryb i innych organizmów wodnych (ew)	1) opisuje sposoby transportu ikry, ryb i innych organizmów wodnych 2) opisuje zbiorniki i sprzęt stosowane w transporcie ikry, ryb i innych organizmów wodnych 3) wymienia normy transportowe dla ikry, ryb i raków 4) oblicza ilość ikry i ryb w naczyniach transportowych według norm



Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
<b>Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w rybactwie</b>	0	120	1) wykonuje wybrane sieciowe narzędzia połowu i odłowu ryb (ek)	1) omawia budowę sieciowych narzędzi połowu (wielkość oczka, grubość żyłki) 2) wymienia sposoby cięcia i łączenia tkaniny sieciowej 3) oblicza parametry elementów montażowych sieciowych narzędzi połowu 4) montuje wybrane sieciowe narzędzia połowu i odłowu ryb
			2) naprawia sieciowe narzędzia połowu i odłowu ryb (ew)	1) opisuje sposoby naprawy uszkodzeń 2) dobiera technikę naprawy sieciowych narzędzi połowu do rodzaju uszkodzenia 3) omawia sposoby przechowywania i konserwacji narzędzi połowu 4) dobiera metodę konserwacji do narzędzia połowu
			3) wykonuje prace budowlane, melioracyjne i rekultywacyjne w akwakulturze i wodach śródlądowych (ek)	1) wymienia rodzaje melioracji w akwakulturze i w wodach śródlądowych 2) dobiera rodzaj zabiegu melioracyjnego i rekultywacyjnego do obiektu rybackiego 3) opisuje funkcjonowanie elementów budowli hydrotechnicznych 4) wymienia metody konserwacji urządzeń i budowli hydrotechnicznych 5) dobiera sposób naprawy urządzeń i budowli hydrotechnicznych do rodzaju uszkodzenia
<b>Język obcy zawodowy w rybactwie</b>	30	0	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	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem 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 2) znajduje w wypowiedzi, tekście określone informacje 3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu 4) układa informacje w określonym porządku

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			<p>3) 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)</p> <p>(ek)</p>	<p>1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi</p> <p>2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady)</p> <p>3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko</p> <p>4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze</p> <p>5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji</p>



Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			<p>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:</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 czynności zawodowych (ek)</p>	<p>1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę</p> <p>2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia</p> <p>3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób</p> <p>4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi</p> <p>5) zadaje pytania dotyczące intencji innych osób</p> <p>6) stosuje zwroty i formy grzecznościowe</p> <p>7) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji</p>

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			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 nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne
Razem godzin:	165	615		
Suma:	780			

## 2.3. Plan kwalifikacyjnego kursu zawodowego

**Tabela 4.** Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego

Nazwa zajęć	Liczba godzin	Uwagi o realizacji
Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybactwie	30	Kształcenie teoretyczne
Wstęp do rybactwa śródlądowego	105	Kształcenie teoretyczne
Gospodarstwo w akwakulturze	225	Kształcenie praktyczne, realizując przedmiot należy uwzględnić sezonowość prowadzenia prac oraz miejsca jego prowadzenia tzn. pracodawców m.in. gospodarstwa rybackie
Połowy i zarybienia wód śródlądowych	135	Kształcenie praktyczne, realizując przedmiot należy uwzględnić sezonowość prowadzenia prac oraz miejsca jego prowadzenia tzn. pracodawców m.in. gospodarstwa rybackie
Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń rybackich	135	Kształcenie praktyczne, realizując przedmiot należy uwzględnić sezonowość prowadzenia prac oraz miejsca jego prowadzenia tzn. pracodawców m.in. gospodarstwa rybackie
Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w rybactwie	120	Kształcenie praktyczne, realizując przedmiot należy uwzględnić sezonowość prowadzenia prac oraz miejsca jego prowadzenia tzn. pracodawców m.in. gospodarstwa rybackie
Język obcy zawodowy w rybactwie	30	Kształcenie teoretyczne
Łączna liczba godzin zajęć	780	
<p>Kwalifikacyjny kurs zawodowy może rozpocząć się w dowolnym momencie danego semestru.</p> <p>Kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie kwalifikacji RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych został opracowany do realizacji w formie:</p> <p>- stacjonarnej - zajęcia odbywają się 3 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie (11 miesięcy x 72 godz. (1 m-c) = 780 godz.).</p> <p>Zajęcia są realizowane na przedmiotach kształcenia teoretycznego (165 godz.) oraz praktycznego (615 godz.).</p> <p>Przedmioty do kształcenia zdalnego: przedmioty teoretyczne - Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybactwie, Wstęp do rybactwa śródlądowego, Język obcy zawodowy w rybactwie.</p>		
<b>Planowany termin egzaminu</b> – zgodnie z harmonogramem ogłoszonym przez dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej		



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



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

### **3. Cele kształcenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego**

Absolwent kwalifikacyjnego kursu zawodowego powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych w zakresie RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych:

- charakteryzowania podstaw produkcji rybackiej;
- wykonywania prac rybackich w akwakulturze;
- wykonywania prac związanych z rybackim użytkowaniem wód śródlądowych;
- obsługiwanie urządzeń i maszyn stosowanych w rybactwie oraz montażu i konserwacji narzędzi rybackich.



## **4. Programy poszczególnych zajęć**

### **4.1. Program nauczania dla przedmiotu: Bezpieczeństwo i higiena pracy w rybactwie**

#### **4.1.1 Cele ogólne przedmiotu**

Cele ogólne przedmiotu to:

- określanie warunków i organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy
- 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
- identyfikowanie zagrożeń dla zdrowia i 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 zawodowych
- wykazywanie się kreatywnością i otwartością na zmiany
- stosowanie metod i technik rozwiązywania problemów

#### **4.1.2 Cele szczegółowe przedmiotu**

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- dobierać warunki pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami do zadań podejmowanych w rybactwie
- wymieniać instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska wodnego
- wskazywać konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania praw i obowiązków pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
- charakteryzować objawy typowych chorób zawodowych w rybactwie

- organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska
- wymieniać zagrożenia i przyczyny wypadków w pracy dobierać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do prac w rybactwie
- dobierać sprzęt ratunkowy do rodzaju prac w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód
- 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
- określać zasady kultury osobistej
- planować różne sposoby realizacji zadania
- stosować innowacyjne rozwiązania problemów
- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów

#### 4.1.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
1. Przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w rybactwie *	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazywać przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>- wymieniać środki gaśnicze używane w rybactwie</li> <li>- wymieniać zasady bezpieczeństwa podczas pracy na wodzie i lodzie</li> <li>- wymieniać zasady ochrony środowiska podczas wykonywania prac rybackich</li> <li>- wymieniać warunki pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami do zadań podejmowanych w rybactwie</li> <li>- wyjaśniać pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy</li> <li>- wyjaśniać zasady bezpieczeństwa podczas pracy na wodzie i lodzie</li> <li>- wyjaśniać zasady ochrony środowiska podczas wykonywania prac rybackich</li> <li>- dobierać warunki pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami do zadań podejmowanych w rybactwie</li> <li>- dobierać warunki realizacji zadań do wymagań ergonomii pracy w rybactwie</li> <li>- określać zasady kultury osobistej</li> <li>- planować różne sposoby realizacji zadania</li> <li>- stosować innowacyjne rozwiązania problemów</li> </ul>



<b>Tematy zajęć</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika</b> <b>Słuchacz/ uczestnik potrafi:</b>
		- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów
2. Zadania i uprawnienia instytucji działających w zakresie ochrony pracy i środowiska *	2	- wymieniać instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska wodnego - wymieniać zadania i uprawnienia służb i instytucji działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska wodnego - określać instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska wodnego - określać zadania i uprawnienia służb i instytucji działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska wodnego - określać zasady kultury osobistej - planować różne sposoby realizacji zadania - stosować innowacyjne rozwiązania problemów - wskazywać możliwości rozwiązywania problemów
3. Prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie BHP *	3	- wskazywać prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy - wymieniać prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy - wskazywać konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania praw i obowiązków pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny prac - wymieniać konsekwencje, jakie może wyciągnąć pracodawca wobec pracownika nieprzestrzegającego przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w gospodarstwie rybackim - wymieniać sygnały alarmowe stosowane w sytuacji zagrożeń w gospodarstwie rybackim - określać prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy - określać prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy - określać konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania praw i obowiązków pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny prac - określać konsekwencje, jakie może wyciągnąć pracodawca wobec pracownika nieprzestrzegającego przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w gospodarstwie rybackim - rozróżniać znaki ostrzegawcze i ewakuacyjne w gospodarstwie rybackim - określać zasady kultury osobistej - planować różne sposoby realizacji zadania - stosować innowacyjne rozwiązania problemów - wskazywać możliwości rozwiązywania problemów
4. Organizowanie stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami i przepisami *	5	- wskazywać sprzęt ratunkowy stosowany w pracy rybackiej - wymieniać zasady organizowania stanowiska pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii - wymieniać zasady organizacji stanowiska pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska



Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika <b>Słuchacz/ uczestnik potrafi:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- określać zasady organizowania stanowiska pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii</li> <li>- wyjaśniać zasady organizacji stanowiska pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska</li> <li>- określać zasady kultury osobistej</li> <li>- planować różne sposoby realizacji zadania</li> <li>- stosować innowacyjne rozwiązania problemów</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> </ul>
5. Skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka *	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka podczas prac rybackich</li> <li>- wymieniać skutki oddziaływania czynników szkodliwych podczas połowów agregatem prądotwórczym</li> <li>- wymieniać skutki oddziaływania środków chemicznych stosowanych w rybactwie</li> <li>- wymieniać skutki oddziaływania środków chemicznych stosowanych w rybactwie</li> <li>- opisywać skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka podczas prac rybackich</li> <li>- opisywać skutki oddziaływania czynników szkodliwych podczas połowów agregatem prądotwórczym</li> <li>- wyjaśniać skutki oddziaływania środków chemicznych stosowanych w rybactwie</li> <li>- charakteryzować skutki oddziaływania środków chemicznych stosowanych w rybactwie</li> <li>- określać zasady kultury osobistej</li> <li>- planować różne sposoby realizacji zadania</li> <li>- stosować innowacyjne rozwiązania problemów</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> </ul>
6. Zagrożenia dla zdrowia i życia w pracy *	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać warunki klimatyczno-pogodowe wpływające na zagrożenie dla zdrowia i życia w pracy</li> <li>- wymieniać zagrożenia i przyczyny wypadków w pracy</li> <li>- wymieniać sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska występującym w pracy</li> <li>- opisywać zagrożenia związane z wykonywaniem pracy</li> <li>- opisywać przyczyny wypadków w pracy</li> <li>- opisywać sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska występującym w pracy</li> <li>- określać zasady kultury osobistej</li> <li>- planować różne sposoby realizacji zadania</li> <li>- stosować innowacyjne rozwiązania problemów</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> </ul>



<b>Tematy zajęć</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika</b> <b>Słuchacz/ uczestnik potrafi:</b>
7. Stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej *	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazywać środki ochrony indywidualnej w zależności od wykonywanych prac rybackich</li> <li>- wymieniać środki ochrony zbiorowej stosowane podczas wykonywania prac rybackich</li> <li>- opisywać środki ochrony zbiorowej stosowane podczas wykonywania prac rybackich</li> <li>- dobierać sprzęt ratunkowy do rodzaju prac w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód</li> <li>- określać zasady kultury osobistej</li> <li>- planować różne sposoby realizacji zadania</li> <li>- stosować innowacyjne rozwiązania problemów</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> </ul>
8. Udzielanie pierwszej pomocy w urazowych i nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisywać podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego</li> <li>- zabezpieczać siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku</li> <li>- układać poszkodowanego w pozycji bezpiecznej</li> <li>- powiadamiać odpowiednie służby</li> <li>- oceniać sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego</li> <li>- prezentować udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie</li> <li>- prezentować udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar</li> <li>- określać zasady kultury osobistej</li> <li>- planować różne sposoby realizacji zadania</li> <li>- stosować innowacyjne rozwiązania problemów</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> </ul>
9. Resuscytacja krążeniowo-oddechowa *	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać czynności związane z RKO</li> <li>- opisywać poszczególne czynności związane z RKO</li> <li>- opisywać pełną procedurę RKO</li> <li>- wykonywać resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji</li> <li>- określać zasady kultury osobistej</li> <li>- planować różne sposoby realizacji zadania</li> <li>- stosować innowacyjne rozwiązania problemów</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> </ul>
<b>Razem</b>	<b>30</b>	



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



\* treści kształcenia, które są możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Nauczyciele 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, wzrokowych i wzrokowo-słuchowych. Wybór metody należy dostosować do celów, poziomu słuchaczy/uczestników, predyspozycji uczącego oraz dostępnością mediów, środków dydaktycznych.

Proponowane metody nauczania:

- aplikacje internetowe;
- metody podające (opis, pogadanka, wykład informacyjny, objaśnienia, praca ze źródłem drukowanym);
- metody oglądowe (pokaz, obserwacja, demonstracja);
- 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).

Zaleca się stosowanie metod opartych na technologiach teleinformatycznych:

- nauczanie na odległość (często nazywane nauczaniem zdalnym) – metoda ta umożliwia zdobywanie wiedzy bez konieczności przebywania w miejscu jej przekazywania;
- e-learning – metoda z wykorzystaniem wszelkiego typu środków i mediów elektronicznych a przede wszystkim sieci lokalnych, intranetów i Internetu. Metoda ta w chwili obecnej najczęściej przechodzi w formę nauczania na odległość;
- hybrydowa – wykorzystuje techniki i metody nauczania klasycznego i nauczania na odległość. Nauka odbywa się głównie z wykorzystaniem środków elektronicznych, ale w wyznaczonych terminach słuchacze spotykają się w miejscu przekazywania wiedzy;
- nauczanie rozproszone – metoda najbardziej zaawansowana tak od strony procesu dydaktycznego, jak i stopnia wykorzystania najnowszych zdobyczy technik teleinformatycznych i multimedialnych. W procesie dydaktycznym może w tej metodzie uczestniczyć jednocześnie kilka wzajemnie uzupełniających się i współdziałających ze sobą ośrodków szkoleniowych. Słuchacz/uczestnik/ słuchacz może dowolnie łączyć się z nimi w zależności od potrzeby uzyskania konkretnych informacji. W metodzie tej istnieje również możliwość wzajemnego porozumiewania się słuchaczy między sobą. Jedną z technicznych form tej metody są aktualnie szczególnie popularne videokonferencje.

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

Wskazane metody nauczania:

- 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);
- udział w prelekcjach i spotkaniach z pracownikami branży rybackiej;
- wycieczka szkoleniowo-metodyczna do obiektów akwakultury, gospodarstw jeziorowych lub obiektów wylęgarniczo-podchowowych.

Następujące metody mogą być stosowane w kształceniu na odległość:

- podające (celem metody jest przekazanie gotowej wiedzy, zrozumienie i zapamiętanie wiadomości przez uczących się);
- problemowe (celem metody jest postawienie uczącego się w sytuacji, w której zmuszony jest do samodzielnego szukania i weryfikacji rozwiązań danego problemu, wdrożenie do zasad naukowej analizy problemu);
- eksponujące (celem tej metody jest kształtowanie wartości, zmienianie ich i organizowanie w system);
- 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).

### **Obudowa dydaktyczna**

Zajęcia edukacyjne zaleca się prowadzić w pracowni BHP wyposażonej w niezbędny sprzęt i środki dydaktyczne: materiały multimedialne (prezentacje), filmy edukacyjne (filmy na CD, DVD), nagrania audio, audiobooki, pliki mp3, mp4, zasoby internetowe, opracowania pisemne, np. scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń, bibliotekę zawodową wyposażoną w czasopisma branżowe, regulaminy, przepisy prawa właściwe dla danego stanowiska, instruktaż ogólny szkolenia BHP, Polskie Normy dotyczące ergonomii i ochrony środowiska, zestaw aktów prawa dotyczących branży rybackiej, 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.

Dodatkowo do dyspozycji wskazane są 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:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, projektor multimedialny, ekran, drukarkę ze skanerem,
- stanowiska komputerowe dla uczestników (jedno stanowisko dla jednego uczestnika) z dostępem do Internetu,
- bibliotekę zawodową wyposażoną w regulaminy, przepisy prawa właściwe dla danego stanowiska, zestaw aktów prawa dotyczących branży rybackiej, instruktaż ogólny szkolenia BHP, instruktaże stanowiskowe.



### **Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami**

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 15 uczestników pod kierunkiem nauczyciela 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, stawianie poleceń typu: Spróbuj rozwiązać. Zrób, które możesz. Zrób, ile możesz. Rozwiąż, które chcesz. Napisz, ile zdążysz.

### **4.1.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Sprawdzanie opanowania przez słuchacza/uczestnika wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych projektów i ćwiczeń oraz na podstawie uzyskanych w trakcie kursu ocen z przedmiotu. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu. Kontrola osiągnięć uczestników powinna być systematyczna.

Proponuje się, aby osiągnięcia słuchaczy oceniać w zakresie zaplanowanych, uszczegółowionych celów kształcenia na podstawie:

- obserwacji indywidualnej pracy uczestnika,
- ocenę jakości wykonania zadań przez słuchacza,
- analizy zaangażowania uczestnika w pracę zespołową,
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych,
- oceny wykonania zadanych prac domowych,
- oceny umiejętności organizowania stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- 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,
- oceny umiejętności identyfikowania zagrożeń dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska,
- oceny umiejętności określania warunków i organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy.

Sprawdzanie opanowania przez uczestnika wymagań programowych proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami:

- testy jednopoziomowe,
- testy pisemne zamknięte (na dobieranie, typu prawda/fałsz, wielokrotnego wyboru),
- testy otwarte (z luką),
- testy ustne,
- wykonanych ćwiczeń (ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: poprawność merytoryczną wykonanych ćwiczeń, formy przedstawienia),
- wykonanie projektów,
- aktywność uczącego się na zajęciach,
- prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac.

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 rybactwa śródlądowego**

### **4.2.1 Cele ogólne przedmiotu**

Cele ogólne przedmiotu to:

- charakteryzowanie środowiska życia ryb i innych organizmów wodnych
- rozpoznawanie anatomii, fizjologii i biologii ryb
- stosowanie przepisów prawa dotyczących rybactwa śródlądowego
- identyfikowanie zagrożeń dla ekosystemów wodnych
- wykonywanie czynności związanych z prowadzeniem i obsługą ciągnika rolniczego
- stosowanie programów komputerowych wspomagających wykonywanie zadań
- stosowanie technik radzenia sobie ze stresem
- stosowanie metod i technik rozwiązywania problemów

### **4.2.2 Cele szczegółowe przedmiotu**

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- wymieniać środowiska życia przedstawicieli poszczególnych formacji ekologicznych
- opisać znaczenie parametrów fizykochemicznych wody
- opisać terminy rozrodu wybranych gatunków ryb i innych organizmów wodnych
- dobierać nazwy łacińskie gatunków ryb do nazw polskich
- wymieniać niekorzystne czynniki środowiskowe stanowiące zagrożenie dla organizmów wodnych
- rozpoznać objawy chorobowe ryb i innych organizmów wodnych na podstawie ich wyglądu i zachowania, na podstawie opisu oraz rycin
- dobierać zasady kodeksu dobrej praktyki rybackiej do prac rybackich
- wskazać przepisy prawa dotyczące żeglugi śródlądowej
- rozróżniać programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań w gospodarce rybackiej



- wykonywać czynności kontrolno-obługowe ciągników rolniczych i przyczep
- stosować przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii T
- dobierać oprogramowanie użytkowe do wspomagania wykonywanych zadań
- wymieniać instytucje i organizacje działające na rzecz wsi i rolnictwa
- dobierać usługi odpowiednich instytucji i organizacji działających na rzecz wsi i rolnictwa do wykonywanych zadań
- rozróżniać zewnętrzne środki finansowe na prowadzenie gospodarki rybackiej
- przygotowywać wnioski w ramach ubiegania się o środki finansowe na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich
- wymieniać cele normalizacji krajowej
- korzystać ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności
- przedstawiać techniki relaksacyjne
- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów
- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych
- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych

#### 4.2.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
1. Środowisko życia ryb i innych organizmów wodnych *	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać środowiska życia przedstawicieli poszczególnych formacji ekologicznych</li> <li>- rozpoznawać przedstawicieli poszczególnych formacji ekologicznych na preparatach i rycinach</li> <li>- wymieniać poszczególne parametry fizyko-chemiczne wody</li> <li>- opisać znaczenie parametrów fizykochemicznych wody</li> <li>- wskazywać biotopy zajmowane przez wybrane gatunki ryb</li> <li>- opisywać środowiska życia przedstawicieli poszczególnych formacji ekologicznych</li> <li>- rozróżniać parametry fizyko-chemiczne wody</li> <li>- przedstawiać techniki relaksacyjne</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> </ul>



<b>Tematy zajęć</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika</b> <b>Słuchacz/ uczestnik potrafi:</b>
2. Gatunki i stadia rozwojowe ryb i innych organizmów wodnych *	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać cechy budowy poszczególnych gatunków ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- wymieniać sposoby zdobywania pokarmu przez wybrane gatunki ryb i inne organizmy wodne</li> <li>- opisać terminy rozrodu wybranych gatunków ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- dobierać nazwy łacińskie gatunków ryb do nazw polskich</li> <li>- rozpoznawać elementy poszczególnych układów anatomicznych ryb na preparatach i rycinach</li> <li>- przedstawiać techniki relaksacyjne</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> </ul>
3. Zagrożenia dla ekosystemów wodnych *	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać niekorzystne czynniki środowiskowe stanowiące zagrożenie dla organizmów wodnych</li> <li>- wymieniać skutki występowania niekorzystnych czynników środowiskowych dla organizmów wodnych</li> <li>- wymieniać objawy chorobowe ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- rozpoznać objawy chorobowe ryb i innych organizmów wodnych na podstawie ich wyglądu i zachowania, na podstawie opisu oraz rycin</li> <li>- określać skutki występowania niekorzystnych czynników środowiskowych dla organizmów wodnych</li> <li>- określać niekorzystne czynniki środowiskowe stanowiące zagrożenie dla organizmów wodnych</li> <li>- przedstawiać techniki relaksacyjne</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> </ul>
4. Przepisy prawa wodnego *	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać przepisy prawa wodnego i przepisy prawa dotyczące rybactwa śródlądowego</li> <li>- wskazać przepisy prawa dotyczące żeglugi śródlądowej</li> <li>- wymieniać zasady kodeksu dobrej praktyki rybackiej</li> <li>- dobierać zasady kodeksu dobrej praktyki rybackiej do prac rybackich</li> <li>- przedstawiać techniki relaksacyjne</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> </ul>
5. Stosowanie programów komputerowych *	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań w gospodarce rybackiej</li> <li>- rozróżniać programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań w gospodarce rybackiej</li> <li>- dobierać oprogramowanie użytkowe do wspomagania wykonywanych zadań</li> <li>- stosować programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań</li> </ul>



Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- przedstawiać techniki relaksacyjne</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> </ul>
6. Czynności kontrolno-obługowe ciągników rolniczych i przyczep	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać czynności kontrolno-obługowe ciągników rolniczych i przyczep</li> <li>- opisywać czynności kontrolno-obługowe ciągników rolniczych i przyczep</li> <li>- rozpoznawać sprawność układów i instalacji ciągnika rolniczego i przyczepy</li> <li>- wykonywać obsługę codzienną ciągnika rolniczego i przyczepy</li> <li>- kontrolować sprawność układów i instalacji ciągnika rolniczego i przyczepy</li> <li>- rozpoznawać układy i instalacje ciągnika rolniczego i przyczepy</li> <li>- przedstawiać techniki relaksacyjne</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> </ul>
7. Przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii T	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać zasady dotyczące ruchu ciągników rolniczych po drogach</li> <li>- określać zasady udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadku drogowym z udziałem ciągnika rolniczego</li> <li>- wymieniać zasady ruchu drogowego określone znakami i sygnałami drogowymi podczas jazdy ciągnikiem rolniczym z przyczepą</li> <li>- określać manewry w ruchu drogowym podczas jazdy ciągnikiem rolniczym z przyczepą</li> <li>- wyjaśniać ogólne zasady dotyczące ruchu ciągników rolniczych po drogach</li> <li>- stosować zasady udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadku drogowym z udziałem ciągnika rolniczego</li> <li>- stosować zasady ruchu drogowego określone znakami i sygnałami drogowymi podczas jazdy ciągnikiem rolniczym z przyczepą</li> <li>- wykonywać manewry w ruchu drogowym podczas jazdy ciągnikiem rolniczym z przyczepą</li> <li>- przedstawiać techniki relaksacyjne</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> </ul>
8. Prowadzenie i obsługa ciągnika rolniczego	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać zasady kierowania ciągnikiem rolniczym z przyczepą</li> <li>- określać manewry wymagane do uzyskania prawa jazdy kategorii T</li> </ul>



Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika <b>Słuchacz/ uczestnik potrafi:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać czynności wykonywane do przygotowania ciągnika rolniczego i przyczepy do jazdy</li> <li>- przygotowywać ciągnik rolniczy i przyczepę do jazdy</li> <li>- wykonywać manewry wymagane do uzyskania prawa jazdy kategorii T</li> <li>- przestrzegać zasad kierowania ciągnikiem rolniczym z przyczepą</li> <li>- przedstawiać techniki relaksacyjne</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> </ul>
9. Korzystanie z usług instytucji i organizacji działających na rzecz wsi i rolnictwa *	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać instytucje i organizacje działające na rzecz wsi i rolnictwa</li> <li>- wymieniać usługi oferowane przez instytucje i organizacje działające na rzecz wsi i rolnictwa</li> <li>- określać usługi oferowane przez instytucje i organizacje działające na rzecz wsi i rolnictwa</li> <li>- dobierać usługi odpowiednich instytucji i organizacji działających na rzecz wsi i rolnictwa do wykonywanych zadań</li> <li>- przedstawiać techniki relaksacyjne</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> </ul>
10. Korzystanie ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich *	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżniać zewnętrzne środki finansowe na prowadzenie gospodarki rybackiej</li> <li>- ustalać działania w celu pozyskania zewnętrznych środków finansowych na prowadzenie gospodarki rybackiej</li> <li>- określać możliwości korzystania ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich</li> <li>- przygotowywać wnioski w ramach ubiegania się o środki finansowe na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich</li> <li>- przedstawiać techniki relaksacyjne</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> </ul>
11. Rozpoznawanie norm i procedur oceny zgodności *	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać cele normalizacji krajowej</li> <li>- podawać definicje normy</li> <li>- rozróżniać oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>- wymieniać źródła informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> <li>- określać cele normalizacji krajowej</li> <li>- określać cechy normy</li> <li>- korzystać ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> <li>- przedstawiać techniki relaksacyjne</li> </ul>



Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> </ul>
Razem	105	

\* treści kształcenia, które są możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Nauczyciele 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); 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 rybactwa śródlądowego



- wycieczka zorganizowana do obiektów akwakultury, gospodarstw jeziorowych lub obiektów wylęgarniczo-podchowowych.

Następujące metody mogą być stosowane w kształceniu na odległość:

- podające (celem metody jest przekazanie gotowej wiedzy, zrozumienie i zapamiętanie wiadomości przez uczących się);
- problemowe (celem metody jest postawienie uczącego się w sytuacji, w której zmuszony jest do samodzielnego szukania i weryfikacji rozwiązań danego problemu, wdrożenie do zasad naukowej analizy problemu);
- eksponujące (celem tej metody jest kształtowanie wartości, zmienianie ich i organizowanie w system);
- 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).

Zaleca się stosowanie metod opartych na technologiach teleinformatycznych:

- nauczanie na odległość (często nazywane nauczaniem zdalnym) – metoda ta umożliwia zdobywanie wiedzy bez konieczności przebywania w miejscu jej przekazywania;
- e-learning – metoda z wykorzystaniem wszelkiego typu środków i mediów elektronicznych a przede wszystkim sieci lokalnych, intranetów i Internetu. Metoda ta w chwili obecnej najczęściej przechodzi w formę nauczania na odległość;
- hybrydowa – wykorzystuje techniki i metody nauczania klasycznego i nauczania na odległość. Nauka odbywa się głównie z wykorzystaniem środków elektronicznych, ale w wyznaczonych terminach słuchacze spotykają się w miejscu przekazywania wiedzy;
- nauczanie rozproszone – metoda najbardziej zaawansowana tak od strony procesu dydaktycznego, jak i stopnia wykorzystania najnowszych zdobyczy technik teleinformatycznych i multimedialnych. W procesie dydaktycznym może w tej metodzie uczestniczyć jednocześnie kilka wzajemnie uzupełniających się i współdziałających ze sobą ośrodków szkoleniowych. Słuchacz/uczestnik/ słuchacz może dowolnie łączyć się z nimi w zależności od potrzeby uzyskania konkretnych informacji. W metodzie tej istnieje również możliwość wzajemnego porozumiewania się słuchaczy między sobą. Jedną z technicznych form tej metody są aktualnie szczególnie popularne wideokonferencje.

## **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 akwakultury i rybackiego użytkowania wód śródlądowych,
- plansze, filmy, prezentacje ilustrujące biologię i ekologię ryb i innych organizmów wodnych,
- komplet przepisów prawa dotyczących rybackiego użytkowania wód śródlądowych,
- pakiety edukacyjne, podręczniki, słowniki, literaturę zawodową w formie drukowanej lub elektronicznej,

- bibliotekę zawodową wyposażoną w dokumentację, protokoły zarybień i odłowów, instrukcje, normy oraz procedury stosowane w obiektach akwakultury oraz dotyczące rybackiego użytkowania wód śródlądowych, kodeks dobrej praktyki rybackiej do prac rybackich, przepisy prawa wodnego i przepisy prawa dotyczące rybactwa śródlądowego, przepisy prawa dotyczące żeglugi śródlądowej,
- 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 biologii i ekologii ryb wyposażonej w:

- sprzęt multimedialny, w tym komputer, projektor, urządzenie wielofunkcyjne,
- programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań w gospodarce rybackiej,
- komputerowe programy demonstracyjne i symulacyjne,
- plansze, filmy, prezentacje ilustrujące biologię i ekologię ryb i innych organizmów wodnych,
- sprzęt optyczny,
- preparaty ryb i innych organizmów wodnych,
- zestaw do badania parametrów fizyko-chemicznych wody,
- stanowisko laboratoryjne (ujęcie wody, wyciąg, zestaw odczynników, szkło laboratoryjne),
- stoły preparacyjne i laboratoryjne (jeden stół dla trzech uczestników).

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 dydaktyczne do obiektów akwakultury, gospodarstw jeziorowych lub obiektów wylęgarniczo-podchowowych oraz zapraszać przedstawicieli branży rybackiej do udziału w prelekcjach i spotkaniach ze słuchaczami/uczestnikami kursu. Zaleca się także korzystanie z zasobów i współpracy z przedsiębiorcami obiektów akwakultury, gospodarstw jeziorowych lub obiektów wylęgarniczo-podchowowych. 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.

Podmiot kształcący zapewnia uczestnikom dostęp do ciągnika rolniczego. Naukę jazdy w zakresie kategorii T zgodnie z przepisami dotyczącymi kierujących pojazdami realizować należy realizować w ramach zajęć indywidualnych z uczestnikiem. Uczestnik powinien być przygotowywany do kierowania pojazdem silnikowym oraz do egzaminu państwowego na prawo jazdy odpowiedniej kategorii zgodnie z przepisami dotyczącymi kierujących pojazdami.

### **Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami**

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 15 uczestników pod kierunkiem nauczyciela 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, makiet, 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, stawianie poleceń typu: Spróbuj rozwiązać. Zrób, które możesz. Zrób, ile możesz. Rozwiąż, które chcesz. Napisz, ile zdążysz.

## **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,
- jakości wykonania zadań przez słuchacza,

- analizy zaangażowania uczestnika w pracę zespołową,
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych,
- wykonania zadanych prac domowych,
- umiejętności charakteryzowania środowiska życia ryb i innych organizmów wodnych,
- umiejętności rozpoznawania anatomii, fizjologii i biologii ryb,
- umiejętności identyfikowania zagrożeń dla ekosystemów wodnych,
- umiejętności określania przepisów prawa dotyczących rybactwa śródlądowego,
- umiejętności wykonywania czynności związanych z prowadzeniem i obsługą ciągnika rolniczego,
- umiejętności rozróżniania programów komputerowych wspomagających wykonywanie zadań.

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: Gospodarstwo w akwakulturze**

#### **4.3.1 Cele ogólne przedmiotu**

Cele ogólne przedmiotu to:

- stosowanie metod i technik chowu i hodowli w akwakulturze i akwarystyce
- wykonywanie prac rybackich w obiektach akwakultury
- prowadzenie prac rybackich w obiektach wylęgarniczych i podchowowych
- planowanie wykonanie zadania
- stosowanie metod i technik rozwiązywania problemów
- współpraca w zespole

#### **4.3.2 Cele szczegółowe przedmiotu**

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- dobierać obiekty akwakultury do produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych
- dobierać technologię produkcji do gatunków i sortymentów ryb i innych organizmów wodnych
- wymieniać zasady profilaktyki i higieny chowu i hodowli ryb w akwakulturze oraz w akwarystyce
- opisywać prace rybackie wykonywane podczas chowu i hodowli ryb
- dobierać pasze do gatunku i sortymentu ryb oraz innych organizmów wodnych
- opisywać prace związane z prowadzeniem odłowów różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych
- dobierać prace związane z podnoszeniem kultury dna stawowego do rodzaju zbiornika
- opisywać czynniki wpływające na parametry wody przepływającej przez urządzenia wylęgarnicze i podchowowe
- obsługiwać wyposażenie wylęgarni i podchowalni ryb
- wykonywać prace związane z rozrodem ryb i innych organizmów wodnych w wylęgarni

- wykonywać prace związane z podchowem ryb i innych organizmów wodnych
- planować prace rybackie w gospodarstwie
- analizować skutki swoich działań
- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów
- wskazywać sposoby przewyższania barier komunikacyjnych
- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole
- oceniać wyniki działania zespołu

### 4.3.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
1. Obiekty akwakultury	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać obiekty akwakultury do produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych</li> <li>- dobierać obiekty akwakultury do produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych</li> <li>- uzasadniać dobór obiektu akwakultury do produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
2. Technologie produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać metody produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych</li> <li>- wymieniać technologie produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych</li> <li>- dobierać technologię produkcji do gatunków i sortymentów ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- uzasadniać dobór technologii produkcji do gatunków i sortymentów ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- stosować metody i techniki chowu i hodowli w akwakulturze i akwarystyce</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
3. Sprzęt i urządzenia konieczne do realizacji chowu i hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać sprzęt i urządzenia konieczne do realizacji chowu i hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych</li> <li>- rozpoznawać sprzęt i urządzenia konieczne do realizacji chowu i hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych</li> <li>- stosować sprzęt i urządzenia konieczne do realizacji chowu i hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych</li> <li>- dobierać sprzęt i urządzenia do prac związanych z realizacją chowu i hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>



<b>Tematy zajęć</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika</b> <b>Słuchacz/ uczestnik potrafi:</b>
4. Zasady profilaktyki i higieny chowu i hodowli ryb w akwakulturze oraz w akwarystyce	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać zasady profilaktyki i higieny chowu i hodowli ryb w akwakulturze oraz w akwarystyce</li> <li>- określać zasady profilaktyki i higieny chowu i hodowli ryb w akwakulturze oraz w akwarystyce</li> <li>- stosować zasady profilaktyki i higieny chowu i hodowli ryb w akwakulturze oraz w akwarystyce</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
5. Rodzaje prac rybackich w obiektach akwakultury	35	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać prace rybackie wykonywane podczas chowu i hodowli ryb</li> <li>- wymieniać prace związane z tarłem naturalnym karpia, ryb dodatkowych i innych organizmów wodnych</li> <li>- wymieniać prace związane z prowadzeniem odłowów różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych</li> <li>- wymieniać rodzaje pasz stosowanych w obiektach akwakultury</li> <li>- wymieniać prace związane z monitorowaniem przyrostu oraz stanu zdrowotnego ryb i innych organizmów wodnych w obiektach akwakultury</li> <li>- opisywać prace rybackie wykonywane podczas chowu i hodowli ryb</li> <li>- opisywać prace związane z tarłem naturalnym karpia, ryb dodatkowych i innych organizmów</li> <li>- opisywać prace związane z prowadzeniem odłowów różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych</li> <li>- dobierać pasze do gatunku i sortymentu ryb oraz innych organizmów wodnych</li> <li>- opisywać prace związane z monitorowaniem przyrostu oraz stanu zdrowotnego ryb i innych organizmów wodnych w obiektach akwakultury</li> <li>- wykonywać prace rybackie wykonywane podczas chowu i hodowli ryb</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>





<b>Tematy zajęć</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika</b> <b>Słuchacz/ uczestnik potrafi:</b>
6. Stosowanie sprzętu do czynności pomocniczych przy odłowach ryb	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać sprzęt stosowany do czynności pomocniczych przy odłowach ryb</li> <li>- wymieniać czynności pomocnicze przy odłowach ryb</li> <li>- rozpoznawać sprzęt stosowany do czynności pomocniczych przy odłowach ryb</li> <li>- stosować sprzęt do czynności pomocniczych przy odłowach ryb</li> <li>- opisywać czynności pomocnicze przy odłowach ryb</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
7. Przygotowanie stawów do magazynowania ryb i innych organizmów wodnych	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać prace związane z przygotowaniem stawów do magazynowania ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- wymieniać rodzaje zbiorników</li> <li>- wymieniać prace związane z podnoszeniem kultury dna stawowego</li> <li>- opisywać prace związane z przygotowaniem stawów do magazynowania ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- opisywać prace związane z podnoszeniem kultury dna stawowego</li> <li>- dobierać prace związane z podnoszeniem kultury dna stawowego do rodzaju zbiornika</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
8. Prace rybackie w obiektach wylęgarniczych	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać czynniki wpływające na parametry wody przepływającej przez urządzenia wylęgarnicze</li> <li>- wymieniać zasady obsługi wyposażenia wylęgarni ryb</li> <li>- wymieniać sposoby filtrowania i dezynfekcji wody w wylęgarni</li> <li>- wymieniać czynności wykonywane podczas sztucznego tarła</li> <li>- wymieniać zabiegi pielęgnacyjne prowadzone podczas inkubacji ikry i podchowu wylęgu</li> <li>- wymieniać zasady wykonywania prac związanych z rozrodem ryb i innych organizmów wodnych w wylęgarni</li> <li>- opisywać czynniki wpływające na parametry wody przepływającej przez urządzenia wylęgarnicze</li> <li>- obsługiwać wyposażenie wylęgarni ryb</li> <li>- omawiać sposoby filtrowania i dezynfekcji wody w wylęgarni</li> </ul>

Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisywać czynności wykonywane podczas sztucznego tarła</li> <li>- opisywać zabiegi pielęgnacyjne prowadzone podczas inkubacji ikry i podchowu wylęgu</li> <li>- wykonywać prace związane z rozrodem ryb i innych organizmów wodnych w wylęgarni</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
9. Prace rybackie w obiektach podchowowych	35	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać czynniki wpływające na parametry wody przepływającej przez urządzenia podchowowe</li> <li>- wymieniać zasady obsługiwanego wyposażenia podchowalni ryb</li> <li>- wymieniać zasady wykonywania prac związanych z podchowem ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- opisywać czynniki wpływające na parametry wody przepływającej przez urządzenia podchowowe</li> <li>- obsługiwać wyposażenie podchowalni ryb</li> <li>- wykonywać prace związane z podchowem ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
Razem	225	

Nauczyciele 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. Wybór metody zależy od poziomu intelektualnego słuchaczy/uczestników, predyspozycji uczącego oraz dostępności mediów, środków dydaktycznych, a także osiągnięcia planowanych celów zajęć.

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
- seminarium
- symulacja.

Uzupełniające 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 programowane (z użyciem komputera, maszyny dydaktycznej lub podręcznika programowanego)
- udział w prelekcjach i spotkaniach z pracownikami branży rybkiej
- wycieczka szkoleniowo-metodyczna do obiektów akwakultury, gospodarstw jeziorowych lub obiektów wylęgarniczo-podchowowych.

##### **Obudowa dydaktyczna**

Materiały dydaktyczne:

- modele i eksponaty gospodarstw akwakultury,
- kolekcje i próbki środków i materiałów używanych w akwakulturze,
- prezentacje multimedialne dotyczące akwakultury,
- filmy dydaktyczne, instruktażowe dotyczące akwakultury,

Uzupełniające pomoce i materiały dydaktyczne:

- programy komputerowe oraz sprzęt multimedialny, w tym komputer, projektor, biurowe urządzenie wielofunkcyjne
- komputerowe programy demonstracyjne i symulacyjne,

- zasoby internetowe, nagrania audio, audiobooki, scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń,
- czasopisma i publikacje branżowe,
- biblioteczkę zawodową wyposażoną w dokumentację, protokoły zarybień i odłowów, instrukcje, normy oraz procedury stosowane w obiektach akwakultury.

### **Warunki realizacji**

Część zajęć może odbywać się podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych. Zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z przedsiębiorcami obiektów akwakultury, gospodarstw jeziorowych lub obiektów wylęgarniczo-podchowowych.

Przedmiot w kształceniu praktycznym powinien być realizowany w pracowni akwakultury i akwarystyki lub warsztatach wyposażonych w:

- podstawowe narzędzia i sprzęt do obróbki drewna, metali i tworzyw sztucznych,
- aparaty wylęgowe,
- baseny podchowowe,
- akwaria z osprzętem (filtry, grzałki, oświetlenie),
- sprzęt i urządzenia natleniające i dezynfekujące.

Miejsce realizacji przedmiotu musi spełniać wymagania wynikające z przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz umożliwiać samodzielne wykonywanie zadań przez poszczególnych uczestników.

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

### **Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami**

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 15 uczestników pod kierunkiem nauczyciela 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. Liczebność grup na zajęciach praktycznych powinna być dostosowana do specyfiki stanowiska pracy z zapewnieniem bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.

### **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, makie, 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, stawianie poleceń typu: Spróbuj rozwiązać. Zrób, które możesz. Zrób, ile możesz. Rozwiąż, które chcesz. Napisz, ile zdążysz.

#### **4.3.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Sprawdzanie opanowania przez słuchacza/uczestnika wymagań programowych powinno odbywać się systematycznie przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie zasad przedstawionych na początku kursu. Proponuje się zorganizowanie egzaminu końcowego z każdego przedmiotu, który stanowi podstawę zaliczenia kursu. Część efektów może być sprawdzana podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych. W procesie oceniania należy zwracać uwagę na przestrzeganie dyscypliny pracy oraz przepisów bhp i ppoż., organizację stanowiska pracy, zaangażowanie w realizację zadań i jakość pracy.

Proponuje się, aby osiągnięcia słuchaczy oceniać na podstawie:

- obserwacji indywidualnej pracy uczestnika,
- analizy zaangażowania uczestnika w pracę zespołową,
- aktywności uczącego się na zajęciach,
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych,
- jakości wykonania zadań przez uczestnika,
- jakości wykonania zadanych prac domowych,
- jakości wykonania ćwiczeń,
- umiejętności stosowania metod i technik chowu i hodowli w akwakulturze i akwarystyce,
- umiejętności wykonywania prac rybackich w obiektach akwakultury,
- umiejętności prowadzenia prac rybackich w obiektach wylęgarniczych i podchowowych.

Sprawdzanie opanowania przez uczestnika wymagań programowych - umiejętności praktycznych proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami:

- testy praktyczne,
- próby pracy,
- prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac
- obserwacji czynności wykonywanych przez słuchacza/uczestnika w trakcie realizacji ćwiczeń.

W ocenie wykonanych ćwiczeń, projektów zawodowych oraz prac domowych należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: poprawność merytoryczną ćwiczeń, formy przedstawienia. Sprawdzaniu i ocenianiu powinna również podlegać dokumentacja przygotowana przez uczestnika kursu.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

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

W ocenie wiedzy oraz umiejętności posługiwania się wiedzą należy stosować narzędzia oceniania kształtującego. Każdy uczestnik indywidualnie powinien uzyskać od prowadzącego informację zwrotną o osiągnięciach edukacyjnych i obszarach do rozwoju. Podczas oceny prowadzący powinien uwzględnić indywidualne możliwości psychofizyczne uczestnika oraz zalecenia wynikające z orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego.

## **4.4. Program nauczania dla przedmiotu: Połowy i zarybienia wód śródlądowych**

### **4.4.1 Cele ogólne przedmiotu**

Cele ogólne przedmiotu to:

- prowadzenie połowu w wodach śródlądowych
- prowadzenie zarybienia wód śródlądowych
- stosowanie metod i technik rozwiązywania problemów
- współpraca w zespole

### **4.4.2 Cele szczegółowe przedmiotu**

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- opisać sposoby połowu ryb sprzętem pułapkowym, ciągnionym i stawnym
- wymieniać czynności wykonywane przy połowach prowadzonych w wodach śródlądowych
- wykonywać połów z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi rybackich
- dobierać gatunki ryb i raków do typu zarybianego (zaraczanego) jeziora lub zarybianej krainy rzecznej
- opisać prace związane ze wspomaganiem naturalnego rozrodu (sztuczne tarliska)
- dopasowywać prace wspomagające rozród naturalny do gatunku ryby
- planować prace rybackie w gospodarstwie
- analizować skutki swoich działań
- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów
- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych
- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole
- oceniać wyniki działania zespołu



#### 4.4.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/uczestnik potrafi:
1. Pojęcia związane z rybackim użytkowaniem wód	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać pojęcia związane z rybackim użytkowaniem wód</li> <li>- omawiać pojęcia związane z rybackim użytkowaniem wód</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przewyższania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
2. Połów w wodach śródlądowych	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać czynności wykonywane przy połowach prowadzonych w wodach śródlądowych</li> <li>- opisywać czynności wykonywane przy połowach prowadzonych w wodach śródlądowych</li> <li>- wykonywać połów w wodach śródlądowych</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przewyższania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
3. Narzędzia do połowu ryb w wodach śródlądowych	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać rodzaje narzędzi do połowu ryb w wodach śródlądowych</li> <li>- wymieniać sposoby połowu ryb sprzętem pułapkowym, ciągnionym i stawnym</li> <li>- opisywać rodzaje narzędzi do połowu ryb w wodach śródlądowych</li> <li>- opisywać sposoby połowu ryb sprzętem pułapkowym, ciągnionym i stawnym</li> <li>- wykonywać połów z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi rybackich</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przewyższania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>





Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/uczestnik potrafi:
4. Gatunki ryb i raków stosowane do zarybiania jeziora lub krainy rzecznej	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać typu zarybianego (zaraczanego) jeziora lub zarybianej krainy rzecznej</li> <li>- wymieniać gatunki ryb i raków stosowane do zarybiania jeziora lub krainy rzecznej</li> <li>- dobierać gatunki ryb i raków do typu zarybianego (zaraczanego) jeziora lub zarybianej krainy rzecznej</li> <li>- uzasadniać dobór gatunków ryb i raków do typu zarybianego (zaraczanego) jeziora lub zarybianej krainy rzecznej</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
5. Prace związane z zarybianiem jezior i rzek	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać prace związane z zarybianiem jezior i rzek</li> <li>- opisywać prace związane z zarybianiem jezior i rzek</li> <li>- wykonywać prace związane z zarybianiem jezior i rzek</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
6. Prace związane ze wspomaganiem naturalnego rozrodu	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać prace związane ze wspomaganiem naturalnego rozrodu (sztuczne tarliska)</li> <li>- opisywać prace związane ze wspomaganiem naturalnego rozrodu (sztuczne tarliska)</li> <li>- wykonywać prace związane ze wspomaganiem naturalnego rozrodu (sztuczne tarliska)</li> <li>- dopasowywać prace wspomagające rozród naturalny do gatunku ryby</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
Razem	135	

Nauczyciele 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.

Program nauczania kwalifikacyjnego kursu zawodowego

**RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych**

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. Wybór metody zależy od poziomu intelektualnego słuchaczy/uczestników, predyspozycji uczącego oraz dostępności mediów, środków dydaktycznych, a także osiągnięcia planowanych celów zajęć.

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
- seminarium
- symulacja.

Uzupełniające 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 programowane (z użyciem komputera, maszyny dydaktycznej lub podręcznika programowanego)
- udział w prelekcjach i spotkaniach z pracownikami branży rybackiej
- wycieczka szkoleniowo-metodyczna do gospodarstw jeziorowych lub obiektów wylęgarniczo-podchowowych.

##### **Obudowa dydaktyczna**

Materiały dydaktyczne:

- modele, eksponaty i plansze dotyczące rybackiego użytkowania wód śródlądowych,
- kolekcje i próbki środków i materiałów używanych w rybactwie śródlądowym,
- prezentacje multimedialne dotyczące rybackiego użytkowania wód śródlądowych,
- filmy dydaktyczne, instruktażowe dotyczące rybackiego użytkowania wód śródlądowych,

Uzupełniające pomoce i materiały dydaktyczne:

- programy komputerowe oraz sprzęt multimedialny, w tym komputer, projektor, biurowe urządzenie wielofunkcyjne,
- komputerowe programy demonstracyjne i symulacyjne,
- zasoby internetowe, nagrania audio, audiobooki, scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń,
- czasopisma i publikacje branżowe,
- biblioteczkę zawodową wyposażoną w dokumentację, protokoły zarybień i odłowów, instrukcje, normy, procedury dotyczące rybackiego użytkowania wód śródlądowych.

### **Warunki realizacji**

Część zajęć może odbywać się podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych. Zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z przedsiębiorcami gospodarstw jeziorowych lub obiektów wylęgarniczo-podchowowych.

Przedmiot w kształceniu praktycznym powinien być realizowany w pracowni rybackiego użytkowania wód śródlądowych lub warsztatach wyposażonych w:

- modele, eksponaty i plansze dotyczące rybackiego użytkowania wód śródlądowych,
- kolekcje i próbki środków i materiałów używanych w rybactwie śródlądowym/

Miejsce realizacji przedmiotu musi spełniać wymagania wynikające z przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz umożliwiać samodzielne wykonywanie zadań przez poszczególnych uczestników.

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

### **Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami**

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 15 uczestników pod kierunkiem nauczyciela 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. Liczebność grup na zajęciach praktycznych powinna być dostosowana do specyfiki stanowiska pracy z zapewnieniem bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.

### **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, stawianie poleceń typu: Spróbuj rozwiązać. Zrób, które możesz. Zrób, ile możesz. Rozwiąż, które chcesz. Napisz, ile zdążysz.

#### **4.4.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Sprawdzanie opanowania przez słuchacza/uczestnika wymagań programowych powinno odbywać się systematycznie przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie zasad przedstawionych na początku kursu. Proponuje się zorganizowanie egzaminu końcowego z każdego przedmiotu, który stanowi podstawę zaliczenia kursu. Część efektów może być sprawdzana podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych. W procesie oceniania należy zwracać uwagę na przestrzeganie dyscypliny pracy oraz przepisów bhp i ppoż., organizację stanowiska pracy, zaangażowanie w realizację zadań i jakość pracy.

Proponuje się, aby osiągnięcia słuchaczy oceniać na podstawie:

- obserwacji indywidualnej pracy uczestnika,
- analizy zaangażowania uczestnika w pracę zespołową,
- aktywności uczącego się na zajęciach,
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych,
- jakości wykonania zadań przez uczestnika,
- jakości wykonania zadanych prac domowych,
- jakości wykonania ćwiczeń,
- umiejętności prowadzenia połowu w wodach śródlądowych,
- umiejętności prowadzenia zarybienia wód śródlądowych.

Sprawdzanie opanowania przez uczestnika wymagań programowych - umiejętności praktycznych proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami:

- testy praktyczne,
- próby pracy,

- prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac
- obserwacji czynności wykonywanych przez słuchacza/uczestnika w trakcie realizacji ćwiczeń.

W ocenie wykonanych ćwiczeń, projektów zawodowych oraz prac domowych należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: poprawność merytoryczną ćwiczeń, formy przedstawienia. Sprawdzaniu i ocenianiu powinna również podlegać dokumentacja przygotowana przez uczestnika kursu.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

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

W ocenie wiedzy oraz umiejętności posługiwania się wiedzą należy stosować narzędzia oceniania kształtującego. Każdy uczestnik indywidualnie powinien uzyskać od prowadzącego informację zwrotną o osiągnięciach edukacyjnych i obszarach do rozwoju. Podczas oceny prowadzący powinien uwzględnić indywidualne możliwości psychofizyczne uczestnika oraz zalecenia wynikające z orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego.

## **4.5. Program nauczania dla przedmiotu: Zastosowanie sprzętu, maszyn i urządzeń rybackich**

### **4.5.1 Cele ogólne przedmiotu**

Cele ogólne przedmiotu to:

- obsługiwanie urządzeń i maszyn w obiektach akwakultury
- obsługiwanie łodzi rybackich i ich wyposażenia w rybackim użytkowaniu wód śródlądowych
- wykonywanie prac związanych z transportem ikry, ryb i innych organizmów wodnych
- planować wykonanie zadania
- stosowanie metod i technik rozwiązywania problemów
- współpraca w zespole

### **4.5.2 Cele szczegółowe przedmiotu**

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- dobierać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia do rodzaju prac w obiektach akwakultury
- wyjaśniać działanie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich
- opisywać czynności wykonywane w czasie obsługi sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich
- rozróżniać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w rybactwie śródlądowym
- dobierać typ łodzi do rodzaju prac rybackich w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód śródlądowych
- opisywać sposoby transportu ikry, ryb i innych organizmów wodnych
- opisywać zbiorniki i sprzęt stosowane w transporcie ikry, ryb i innych organizmów wodnych
- wymieniać normy transportowe dla ikry, ryb i raków
- obliczać ilość ikry i ryb w naczyniach transportowych według norm
- planować prace rybackie w gospodarstwie
- analizować skutki swoich działań

- objaśniać pojęcie odpowiedzialności za powierzone zadania
- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów
- wskazywać sposoby przewyższania barier komunikacyjnych
- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych
- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole
- oceniać wyniki działania zespołu

#### 4.5.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
1. Dobieranie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń do rodzaju prac w obiektach akwakultury	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia do rodzaju prac w obiektach akwakultury</li> <li>- wymieniać zasady działania sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich</li> <li>- dobierać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia do rodzaju prac w obiektach akwakultury</li> <li>- uzasadniać dobór sprzętu, narzędzia, maszyny i urządzenia do rodzaju prac w obiektach akwakultury</li> <li>- oceniać dobór sprzętu, narzędzia, maszyny i urządzenia do rodzaju prac w obiektach akwakultury</li> <li>- wyjaśniać działanie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- objaśniać pojęcie odpowiedzialności za powierzone zadania</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
2. Przygotowanie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać czynności związane z przygotowaniem sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń do pracy</li> <li>- opisywać czynności związane z przygotowaniem sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń do pracy</li> <li>- wykonywać czynności związane z przygotowaniem sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń do pracy</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- objaśniać pojęcie odpowiedzialności za powierzone zadania</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
3. Obsługiwanie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać czynności wykonywane w czasie obsługi sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich</li> <li>- opisywać czynności wykonywane w czasie obsługi sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich</li> <li>- obsługiwać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzeń rybackich</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> </ul>





Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- objaśniać pojęcie odpowiedzialności za powierzone zadania</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
4. Łodzie rybackie w rybactwie śródlądowym	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać typy łodzi stosowanych do prac rybackich w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód śródlądowych</li> <li>- wymieniać rodzaje prac rybackich w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód śródlądowych</li> <li>- rozróżniać typy łodzi stosowanych do prac rybackich w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód śródlądowych</li> <li>- dobierać typ łodzi do rodzaju prac rybackich w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód śródlądowych</li> <li>- uzasadniać dobór typu łodzi do rodzaju prac rybackich w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód śródlądowych</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- objaśniać pojęcie odpowiedzialności za powierzone zadania</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
5. Obsługiwanie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń stosowanych w rybactwie śródlądowym	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w rybactwie śródlądowym</li> <li>- rozróżniać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w rybactwie śródlądowym</li> <li>- obsługiwać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w rybactwie śródlądowym</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- objaśniać pojęcie odpowiedzialności za powierzone zadania</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>



<b>Tematy zajęć</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika</b> <b>Słuchacz/ uczestnik potrafi:</b>
6. Przygotowanie łodzi rybackich	17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać czynności przygotowujące łodzie wraz z wyposażeniem do prac rybackich</li> <li>- opisywać czynności przygotowujące łodzie wraz z wyposażeniem do prac rybackich</li> <li>- wykonywać czynności przygotowujące łodzie wraz z wyposażeniem do prac rybackich</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- objaśniać pojęcie odpowiedzialności za powierzone zadania</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
7. Sposoby transportu ikry, ryb i innych organizmów wodnych	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać sposoby transportu ikry, ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- opisywać sposoby transportu ikry, ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- dobierać sposoby transportu ikry, ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- uzasadniać dobór sposobu transportu ikry, ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- wykonywać prace związane z transportem ikry, ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- objaśniać pojęcie odpowiedzialności za powierzone zadania</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
8. Rodzaje zbiorników i sprzętu stosowanego w transporcie ikry, ryb i innych organizmów wodnych	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać rodzaje zbiorników i sprzętu stosowanego w transporcie ikry, ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- opisywać zbiorniki i sprzęt stosowane w transporcie ikry, ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- dobierać zbiorniki i sprzęt do sposobu transportu ikry, ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- uzasadniać dobór zbiorników i sprzętu do sposobu transportu ikry, ryb i innych organizmów wodnych</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- objaśniać pojęcie odpowiedzialności za powierzone zadania</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> </ul>

Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
9. Normy transportowe dla ikry, ryb i raków	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać normy transportowe dla ikry, ryb i raków</li> <li>- wymieniać zasady obliczania ilości ikry i ryb w naczyniach transportowych według norm</li> <li>- opisywać zasady obliczania ilości ikry i ryb w naczyniach transportowych według norm</li> <li>- obliczać ilość ikry i ryb w naczyniach transportowych według norm</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- objaśniać pojęcie odpowiedzialności za powierzone zadania</li> <li>- wskazywać możliwości rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazywać sposoby przezwyciężania barier komunikacyjnych</li> <li>- opisywać znaczenie umiejętności komunikacyjnych</li> <li>- ustalać zasady podziału obowiązków w zespole</li> <li>- oceniać wyniki działania zespołu</li> </ul>
Razem	135	

Nauczyciele 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. Wybór metody zależy od poziomu intelektualnego słuchaczy/uczestników, predyspozycji uczącego oraz dostępności mediów, środków dydaktycznych, a także osiągnięcia planowanych celów zajęć.

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
- seminarium
- symulacja.

Uzupełniające 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 programowane (z użyciem komputera, maszyny dydaktycznej lub podręcznika programowanego)
- udział w prelekcjach i spotkaniach z pracownikami branży rybackiej
- wycieczka szkoleniowo-metodyczna do obiektów akwakultury, gospodarstw jeziorowych lub obiektów wylęgarniczo-podchowowych.

## **Obudowa dydaktyczna**

Materiały dydaktyczne:

- modele i eksponaty gospodarstw akwakultury,
- kolekcje i próbki środków i materiałów używanych w akwakulturze,
- prezentacje multimedialne dotyczące akwakultury,
- filmy dydaktyczne, instruktażowe dotyczące akwakultury,
- modele, eksponaty i plansze dotyczące rybackiego użytkowania wód śródlądowych,
- bibliotekę zawodową wyposażoną w dokumentację, protokoły zarybień i odłowów, instrukcje, normy, procedury dotyczące rybackiego użytkowania wód śródlądowych,
- prezentacje multimedialne dotyczące rybackiego użytkowania wód śródlądowych,
- filmy dydaktyczne, instruktażowe dotyczące rybackiego użytkowania wód śródlądowych,
- tablica.

Uzupełniające pomoce i materiały dydaktyczne:

- programy komputerowe oraz sprzęt multimedialny, w tym komputer, projektor, biurowe urządzenie wielofunkcyjne,
- komputerowe programy demonstracyjne i symulacyjne,
- zasoby internetowe, nagrania audio, audiobooki, scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń,
- czasopisma i publikacje branżowe,
- bibliotekę zawodową wyposażoną w dokumentację, protokoły zarybień i odłowów, instrukcje, normy oraz procedury stosowane w obiektach akwakultury.

## **Warunki realizacji**

Część zajęć może odbywać się podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych. Zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z przedsiębiorcami obiektów akwakultury, gospodarstw jeziorowych lub obiektów wylęgarniczo-podchowowych.

Przedmiot w kształceniu praktycznym powinien być realizowany w pracowni lub warsztatach wyposażonych w:

- kolekcje i próbki środków i materiałów używanych w akwakulturze
- kolekcje i próbki środków i materiałów używanych w rybactwie śródlądowym
- podstawowe narzędzia i sprzęt do obróbki drewna, metali i tworzyw sztucznych,
- aparaty wylęgowe,
- baseny podchowowe,
- akwaria z osprzętem (filtry, grzałki, oświetlenie),
- sprzęt i urządzenia natleniające i dezynfekujące
- sieciarnię (pomieszczenie o długości co najmniej 5 m),
- stojaki do montażu i naprawy sprzętu sieciowego,
- materiały do montażu sprzętu sieciowego (przędza, tkanina sieciowa, liny, ciężarki, pławy).

Miejsce realizacji przedmiotu musi spełniać wymagania wynikające z przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz umożliwiać samodzielne wykonywanie zadań przez poszczególnych uczestników.

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

## **Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami**

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 15 uczestników pod kierunkiem nauczyciela 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. Liczebność grup na zajęciach praktycznych powinna być dostosowana do specyfiki stanowiska pracy z zapewnieniem bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.

## **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, stawianie poleceń typu: Spróbuj rozwiązać. Zrób, które możesz. Zrób, ile możesz. Rozwiąż, które chcesz. Napisz, ile zdążysz.

#### **4.5.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Sprawdzanie opanowania przez słuchacza/uczestnika wymagań programowych powinno odbywać się systematycznie przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie zasad przedstawionych na początku kursu. Proponuje się zorganizowanie egzaminu końcowego z każdego przedmiotu, który stanowi podstawę zaliczenia kursu. Część efektów może być sprawdzana podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych. W procesie oceniania należy zwracać uwagę na przestrzeganie dyscypliny pracy oraz przepisów bhp i ppoż., organizację stanowiska pracy, zaangażowanie w realizację zadań i jakość pracy.

Proponuje się, aby osiągnięcia słuchaczy oceniać na podstawie:

- obserwacji indywidualnej pracy uczestnika,
- analizy zaangażowania uczestnika w pracę zespołową,
- aktywności uczącego się na zajęciach,
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych,
- jakości wykonania zadań przez uczestnika,
- jakości wykonania zadanych prac domowych,
- jakości wykonania ćwiczeń,
- umiejętności obsługiwanie urządzeń i maszyn w obiektach akwakultury,
- umiejętności obsługiwanie łodzi rybackich i ich wyposażenia w rybackim użytkowaniu wód śródlądowych,
- umiejętności wykonywania prac związanych z transportem ikry, ryb i innych organizmów wodnych.

Sprawdzanie opanowania przez uczestnika wymagań programowych - umiejętności praktycznych proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami:

- testy praktyczne,
- próby pracy,
- prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac
- obserwacji czynności wykonywanych przez słuchacza/uczestnika w trakcie realizacji ćwiczeń.

W ocenie wykonanych ćwiczeń, projektów zawodowych oraz prac domowych należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: poprawność merytoryczną ćwiczeń, formy przedstawienia. Sprawdzaniu i ocenianiu powinna również podlegać dokumentacja przygotowana przez uczestnika kursu.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

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

W ocenie wiedzy oraz umiejętności posługiwania się wiedzą należy stosować narzędzia oceniania kształtującego. Każdy uczestnik indywidualnie powinien uzyskać od prowadzącego informację zwrotną o osiągnięciach edukacyjnych i obszarach do rozwoju. Podczas oceny prowadzący powinien uwzględnić indywidualne możliwości psychofizyczne uczestnika oraz zalecenia wynikające z orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego.

## **4.6. Program nauczania dla przedmiotu: Prace budowlane, naprawa i konserwacja sprzętu w rybactwie**

### **4.6.1 Cele ogólne przedmiotu**

Cele ogólne przedmiotu to:

- wykonywanie wybranych sieciowych narzędzi połowu i odłowu ryb
- naprawianie sieciowych narzędzi połowu i odłowu ryb
- wykonywanie prac budowlanych, melioracyjnych i rekultywacyjnych w akwakulturze i wodach śródlądowych
- planowanie wykonanie zadania
- wykazywanie się kreatywnością i otwartością na zmiany
- aktualizowanie wiedzy i doskonalenie umiejętności zawodowych

### **4.6.2 Cele szczegółowe przedmiotu**

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- obliczać parametry elementów montażowych sieciowych narzędzi połowu
- montować wybrane sieciowe narzędzia połowu i odłowu ryb
- dobierać technikę naprawy sieciowych narzędzi połowu do rodzaju uszkodzenia
- omawiać sposoby przechowywania i konserwacji narzędzi połowu
- dobierać metodę konserwacji do narzędzia połowu
- dobierać rodzaj zabiegu melioracyjnego i rekultywacyjnego do obiektu rybackiego
- opisywać funkcjonowanie elementów budowli hydrotechnicznych
- dobierać sposób naprawy urządzeń i budowli hydrotechnicznych do rodzaju uszkodzenia
- planować prace rybackie w gospodarstwie
- analizować skutki swoich działań
- planować różne sposoby realizacji zadania



- stosować innowacyjne rozwiązania problemów
- wykonywać działania zgodnie z przyjętym planem
- uzasadniać potrzeby wprowadzania nowych technologii w rybactwie
- dobierać formy organizacji pracy do zmieniających się technologii produkcji ryb

#### 4.6.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
1. Budowa sieciowych narzędzi połowu	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać sieciowe narzędzia połowu</li> <li>- rozpoznawać sieciowe narzędzia połowu</li> <li>- omawiać budowę sieciowych narzędzi połowu (wielkość oczka, grubość żyłki)</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- planować różne sposoby realizacji zadania</li> <li>- stosować innowacyjne rozwiązania problemów</li> <li>- wykonywać działania zgodnie z przyjętym planem</li> <li>- uzasadniać potrzeby wprowadzania nowych technologii w rybactwie</li> <li>- dobierać formy organizacji pracy do zmieniających się technologii produkcji ryb</li> </ul>
2. Parametry elementów montażowych sieciowych narzędzi połowu	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać parametry elementów montażowych sieciowych narzędzi połowu</li> <li>- wymieniać zasady obliczania parametrów elementów montażowych sieciowych narzędzi połowu</li> <li>- obliczać parametry elementów montażowych sieciowych narzędzi połowu</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- planować różne sposoby realizacji zadania</li> <li>- stosować innowacyjne rozwiązania problemów</li> <li>- wykonywać działania zgodnie z przyjętym planem</li> <li>- uzasadniać potrzeby wprowadzania nowych technologii w rybactwie</li> <li>- dobierać formy organizacji pracy do zmieniających się technologii produkcji ryb</li> </ul>
3. Montowanie sieciowych narzędzi połowu i odłowy ryb	22	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać sposoby cięcia i łączenia tkaniny sieciowej</li> <li>- wymieniać czynności związane z montowaniem wybranych sieciowych narzędzi połowu i odłowy ryb</li> <li>- opisywać sposoby cięcia i łączenia tkaniny sieciowej</li> <li>- wykonywać cięcia i łączenia tkaniny sieciowej</li> <li>- montować wybrane sieciowe narzędzia połowu i odłowy ryb</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- planować różne sposoby realizacji zadania</li> <li>- stosować innowacyjne rozwiązania problemów</li> <li>- wykonywać działania zgodnie z przyjętym planem</li> </ul>



Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- uzasadniać potrzeby wprowadzania nowych technologii w rybactwie</li> <li>- dobierać formy organizacji pracy do zmieniających się technologii produkcji ryb</li> </ul>
4. Techniki naprawy sieciowych narzędzi połowu	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać sposoby naprawy uszkodzeń narzędzi połowu i odłowu ryb</li> <li>- wymieniać rodzaje uszkodzeń sieciowych narzędzi połowu i odłowu ryb</li> <li>- opisywać sposoby naprawy uszkodzeń narzędzi połowu i odłowu ryb</li> <li>- dobierać technikę naprawy sieciowych narzędzi połowu do rodzaju uszkodzenia</li> <li>- uzasadniać dobór techniki naprawy sieciowych narzędzi połowu do rodzaju uszkodzenia</li> <li>- wykonywać naprawy wybranych narzędzi połowu i odłowu ryb</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- planować różne sposoby realizacji zadania</li> <li>- stosować innowacyjne rozwiązania problemów</li> <li>- wykonywać działania zgodnie z przyjętym planem</li> <li>- uzasadniać potrzeby wprowadzania nowych technologii w rybactwie</li> <li>- dobierać formy organizacji pracy do zmieniających się technologii produkcji ryb</li> </ul>
5. Przechowywanie i konserwacja narzędzi połowu	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać narzędzi połowu i odłowu ryb</li> <li>- wymieniać sposoby przechowywania i konserwacji narzędzi połowu</li> <li>- wymieniać sposoby przechowywania narzędzi połowu</li> <li>- wymieniać sposoby konserwacji narzędzi połowu</li> <li>- omawiać sposoby przechowywania i konserwacji narzędzi połowu</li> <li>- dobierać metodę konserwacji do narzędzia połowu</li> <li>- uzasadniać dobór metody konserwacji do narzędzia połowu</li> <li>- wykonywać konserwację narzędzi połowu</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- planować różne sposoby realizacji zadania</li> <li>- stosować innowacyjne rozwiązania problemów</li> <li>- wykonywać działania zgodnie z przyjętym planem</li> <li>- uzasadniać potrzeby wprowadzania nowych technologii w rybactwie</li> <li>- dobierać formy organizacji pracy do zmieniających się technologii produkcji ryb</li> </ul>



Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
6. Zabiegi melioracyjne i rekultywacyjne w akwakulturze i wodach śródlądowych	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać rodzaje obiektów rybackich</li> <li>- wymieniać rodzaje melioracji w akwakulturze i w wodach śródlądowych</li> <li>- wymieniać rodzaje zabiegów rekultywacyjnych w akwakulturze i wodach śródlądowych</li> <li>- rozpoznawać rodzaje melioracji w akwakulturze i w wodach śródlądowych</li> <li>- dobierać rodzaj zabiegu melioracyjnego i rekultywacyjnego do obiektu rybackiego</li> <li>- uzasadniać dobór rodzaju zabiegu melioracyjnego i rekultywacyjnego do obiektu rybackiego</li> <li>- wykonywać prace budowlane, melioracyjne i rekultywacyjne w akwakulturze i wodach śródlądowych</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- planować różne sposoby realizacji zadania</li> <li>- stosować innowacyjne rozwiązania problemów</li> <li>- wykonywać działania zgodnie z przyjętym planem</li> <li>- uzasadniać potrzeby wprowadzania nowych technologii w rybactwie</li> <li>- dobierać formy organizacji pracy do zmieniających się technologii produkcji ryb</li> </ul>
7. Naprawa urządzeń i budowli hydrotechnicznych	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać rodzaje uszkodzeń urządzeń i budowli hydrotechnicznych</li> <li>- wymieniać urządzenia i budowle hydrotechniczne</li> <li>- rozpoznawać urządzenia i budowle hydrotechniczne</li> <li>- wymieniać metody konserwacji urządzeń i budowli hydrotechnicznych</li> <li>- opisywać funkcjonowanie elementów budowli hydrotechnicznych</li> <li>- dobierać sposób naprawy urządzeń i budowli hydrotechnicznych do rodzaju uszkodzenia</li> <li>- uzasadniać dobór sposobu naprawy urządzeń i budowli hydrotechnicznych do rodzaju uszkodzenia</li> <li>- wykonywać naprawy urządzeń i budowli hydrotechnicznych</li> <li>- planować prace rybackie w gospodarstwie</li> <li>- analizować skutki swoich działań</li> <li>- planować różne sposoby realizacji zadania</li> <li>- stosować innowacyjne rozwiązania problemów</li> <li>- wykonywać działania zgodnie z przyjętym planem</li> <li>- uzasadniać potrzeby wprowadzania nowych technologii w rybactwie</li> <li>- dobierać formy organizacji pracy do zmieniających się technologii produkcji ryb</li> </ul>
Razem	120	

Nauczyciele 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**

Należy stosować aktywizujące metody nauczania związane z różnym stopniem aktywności uczestników, ze szczególnym uwzględnieniem metod praktycznych, eksponujących i wzrokowo-słuchowych. Wybór metody zależy od poziomu intelektualnego słuchaczy/uczestników, predyspozycji uczącego oraz dostępności mediów, środków dydaktycznych, a także osiągnięcia planowanych celów zajęć.

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
- seminarium
- symulacja.

Uzupełniające 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 programowane (z użyciem komputera, maszyny dydaktycznej lub podręcznika programowanego)
- udział w prelekcjach i spotkaniach z pracownikami branży rybackiej
- wycieczka szkoleniowo-metodyczna do obiektów akwakultury, gospodarstw jeziorowych lub obiektów wylęgarniczo-podchowowych.

##### **Obudowa dydaktyczna**

Materiały dydaktyczne:

- prezentacje multimedialne dotyczące wykonywania, napraw i konserwacji sprzętu sieciowego i budowli rybackich,
- filmy dydaktyczne, instruktażowe dotyczące wykonywania, napraw i konserwacji sprzętu sieciowego i budowli rybackich,

Uzupełniające pomoce i materiały dydaktyczne:

- programy komputerowe oraz sprzęt multimedialny, w tym komputer, projektor, biurowe urządzenie wielofunkcyjne,
- komputerowe programy demonstracyjne i symulacyjne,
- zasoby internetowe, nagrania audio, audiobooki, scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń,
- czasopisma i publikacje branżowe,
- bibliotekę zawodową wyposażoną w dokumentację dotyczącą wykonywania, napraw i konserwacji sprzętu sieciowego i budowli rybackich.

### **Warunki realizacji**

Część zajęć może odbywać się podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych. Zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z przedsiębiorcami obiektów akwakultury, gospodarstw jeziorowych lub obiektów wylęgarniczo-podchowowych.

Przedmiot w kształceniu praktycznym powinien być realizowany w warsztatach wyposażonych w:

- sieciarnię (pomieszczenie o długości co najmniej 5 m),
- stojaki do montażu i naprawy sprzętu sieciowego,
- materiały do montażu sprzętu sieciowego (przędza, tkanina sieciowa, liny, ciężarki, pławy),
- tablicę.

Miejsce realizacji przedmiotu musi spełniać wymagania wynikające z przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz umożliwia samodzielne wykonywanie zadań przez poszczególnych uczestników.

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

### **Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami**

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 15 uczestników pod kierunkiem nauczyciela 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, stawianie poleceń typu: Spróbuj rozwiązać. Zrób, które możesz. Zrób, ile możesz. Rozwiąż, które chcesz. Napisz, ile zdążysz.

#### **4.6.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Sprawdzanie opanowania przez słuchacza/uczestnika wymagań programowych powinno odbywać się systematycznie przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie zasad przedstawionych na początku kursu. Proponuje się zorganizowanie egzaminu końcowego z każdego przedmiotu, który stanowi podstawę zaliczenia kursu. Część efektów może być sprawdzana podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych. W procesie oceniania należy zwracać uwagę na przestrzeganie dyscypliny pracy oraz przepisów bhp i ppoż., organizację stanowiska pracy, zaangażowanie w realizację zadań i jakość pracy.

Proponuje się, aby osiągnięcia słuchaczy oceniać na podstawie:

- obserwacji indywidualnej pracy uczestnika,
- analizy zaangażowania uczestnika w pracę zespołową,
- aktywności uczącego się na zajęciach,
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych,
- jakości wykonania zadań przez uczestnika,
- jakości wykonania zadanych prac domowych,
- jakości wykonania ćwiczeń,
- umiejętności wykonywania wybranych sieciowych narzędzi połowu i odłowy ryb,
- umiejętności naprawiania sieciowych narzędzi połowu i odłowy ryb,
- umiejętności wykonywania prac budowlanych, melioracyjnych i rekultywacyjnych w akwakulturze i wodach śródlądowych.

Sprawdzanie opanowania przez uczestnika wymagań programowych - umiejętności praktycznych proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami:

- testy praktyczne,
- próby pracy,
- prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac
- obserwacji czynności wykonywanych przez słuchacza/uczestnika w trakcie realizacji ćwiczeń.

W ocenie wykonanych ćwiczeń, projektów zawodowych oraz prac domowych należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: poprawność merytoryczną ćwiczeń, formy przedstawienia. Sprawdzaniu i ocenianiu powinna również podlegać dokumentacja przygotowana przez uczestnika kursu.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

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

W ocenie wiedzy oraz umiejętności posługiwania się wiedzą należy stosować narzędzia oceniania kształtującego. Każdy uczestnik indywidualnie powinien uzyskać od prowadzącego informację zwrotną o osiągnięciach edukacyjnych i obszarach do rozwoju. Podczas oceny prowadzący powinien uwzględnić indywidualne możliwości psychofizyczne uczestnika oraz zalecenia wynikające z orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego.



## **4.7. Program nauczania dla przedmiotu: Język obcy zawodowy w rybactwie**

### **4.7.1 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 osobistej i etyki zawodowej
- stosowanie zasad komunikacji interpersonalnej
- aktualizowanie wiedzy i doskonalenie umiejętności zawodowych

### **4.7.2 Cele szczegółowe przedmiotu**

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- posługiwać się różnymi środkami językowymi podczas wykonywania czynności zawodowych
- stosować środki językowe w zakresie obsługi klienta
- przygotować w języku obcym dokumentację
- 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
- interpretować mowę ciała w komunikacji
- wyjaśniać potrzebę ustawicznego kształcenia
- wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie
- podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego
- planować karierę zawodową

#### 4.7.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
1. Słownictwo dotyczące czynności wykonywanych na stanowisku pracy *	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznać i stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych:</li> <li>- czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>- rozpoznać i stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: narzędzi, sprzętu i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- rozpoznać i stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- interpretować mowę ciała w komunikacji</li> <li>- wyjaśniać potrzebę ustawicznego kształcenia</li> <li>- wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie</li> <li>- podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego</li> <li>- planować karierę zawodową</li> </ul>
2. Słownictwo związane z dokumentacją *	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznać i stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- wypełniać dokumenty według wzoru</li> <li>- pozyskać informacje niezbędne do realizacji czynności zawodowych w zakresie: formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów</li> </ul>



Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- interpretować mowę ciała w komunikacji</li> <li>- wyjaśniać potrzebę ustawicznego kształcenia</li> <li>- wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie</li> <li>- podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego</li> <li>- planować karierę zawodową</li> </ul>
3. Słownictwo w zakresie świadczonych usług *	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznać i stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: świadczonych usług, w tym obsługi klienta związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- odpowiadać na pytania stawiane w języku obcym</li> <li>- interpretować mowę ciała w komunikacji</li> <li>- wyjaśniać potrzebę ustawicznego kształcenia</li> <li>- wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie</li> <li>- podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego</li> <li>- planować karierę zawodową</li> </ul>
4. Rozumienie wypowiedzi ustnych *	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazywać główną myśl wypowiedzi lub fragmentu wypowiedzi ustnej dotyczącej czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje) związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- wskazywać w wypowiedzi ustnej określone informacje (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje) związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- porządkować informacje</li> <li>- rozpoznawać związki między poszczególnymi częściami wypowiedzi ustnej dotyczącej czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje)</li> <li>- interpretować mowę ciała w komunikacji</li> <li>- wyjaśniać potrzebę ustawicznego kształcenia</li> <li>- wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie</li> <li>- podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego</li> <li>- planować karierę zawodową</li> </ul>
5. Rozumienie wypowiedzi pisemnych *	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazywać główną myśl wypowiedzi pisemnej lub jego fragmentu dotyczącej czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, dokumentację zawodową) związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> </ul>



Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika <b>Słuchacz/ uczestnik potrafi:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazywać w tekście dotyczącym czynności zawodowych określone informacje (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, dokumentację zawodową) związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- uporządkować informacje</li> <li>- rozpoznawać związki między poszczególnymi częściami wypowiedzi pisemnej dotyczącej czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, dokumentację zawodową)</li> <li>- streszczać wypowiedź pisemną lub jego fragment dotyczący czynności zawodowych</li> <li>- interpretować mowę ciała w komunikacji</li> <li>- wyjaśniać potrzebę ustawicznego kształcenia</li> <li>- wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie</li> <li>- podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego</li> <li>- planować karierę zawodową</li> </ul>
6. Tworzenie wypowiedzi ustnych *	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przedstawiać sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych: np. udzielać instrukcji, wskazówek związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze</li> <li>- opisywać przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- wyrażać i uzasadniać swoje stanowisko</li> <li>- stosować formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- interpretować mowę ciała w komunikacji</li> <li>- wyjaśniać potrzebę ustawicznego kształcenia</li> <li>- wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie</li> <li>- podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego</li> <li>- planować karierę zawodową</li> </ul>
7. Tworzenie wypowiedzi pisemnych *	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tworzyć krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych: komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- tworzyć krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych: CV, list motywacyjny</li> <li>- stosować formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- wyrażać i uzasadniać swoje stanowisko</li> </ul>

Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika <b>Słuchacz/ uczestnik potrafi:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosować zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- wyjaśniać potrzebę ustawicznego kształcenia</li> <li>- wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie</li> <li>- podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego</li> <li>- planować karierę zawodową</li> </ul>
8. Uczestniczenie w rozmowie *	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoczynać, prowadzić i kończyć rozmowę związaną z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- uzyskiwać i przekazywać informacje i wyjaśnienia związane z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- pytać o opinie</li> <li>- pytać o upodobania i intencje innych osób</li> <li>- proponować rozmówcy produkty</li> <li>- zachęcać</li> <li>- stosować zwroty i formy grzecznościowe</li> <li>- wyrażać swoje opinie i uzasadniać je</li> <li>- zgadzać się i nie zgadzać z opiniami innych osób</li> <li>- prowadzić proste negocjacje związane z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- dostosowywać styl wypowiedzi do sytuacji</li> <li>-przeprowadzić rozmowę kwalifikacyjną z pracodawcą bazującą na CV</li> <li>- przeprowadzić rozmowę dotyczącą wykonywania zadań zawodowych</li> <li>- wyjaśniać potrzebę ustawicznego kształcenia</li> <li>- wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie</li> <li>- podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego</li> <li>- planować karierę zawodową</li> </ul>
9. Reagowanie w formie pisemnej *	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- napisać emaila</li> <li>- napisać wiadomość</li> <li>- uzupełnić formularz</li> <li>- sporządzić dokument związany z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> </ul>



Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika <b>Słuchacz/ uczestnik potrafi:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- uzyskiwać i przekazywać informacje i wyjaśnienia związane z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- stosować zwroty i formy grzecznościowe</li> <li>- dostosowywać styl wypowiedzi do sytuacji</li> <li>- wyrażać swoje opinie i uzasadniać je</li> <li>- zgadzać się i nie zgadzać z opiniami innych osób</li> <li>- prowadzić proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi</li> <li>- wyjaśniać potrzebę ustawicznego kształcenia</li> <li>- wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie</li> <li>- podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego</li> <li>- planować karierę zawodową</li> </ul>
10. Zmiana formy przekazu ustnego i pisemnego *	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przekazywać w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym w wypowiedziach ustnych i pisemnych związanych z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- przekazywać w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (wykresy, schematy) oraz audiowizualnych (filmy dydaktyczne) związane z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- przekazywać w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym</li> <li>- przedstawiać publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (prezentację)</li> <li>- wyjaśniać potrzebę ustawicznego kształcenia</li> <li>- wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie</li> <li>- podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego</li> <li>- planować karierę zawodową</li> </ul>
11. Strategie służące doskonaleniu umiejętności językowych *	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- korzystać ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego</li> <li>- współdziałać z innymi osobami, realizując zadania językowe, np. w ramach projektu językowego związanego z wykonywaniem prac rybackich w akwakulturze oraz rybackim użytkowaniem wód śródlądowych</li> <li>- identyfikować słowa klucze, internacjonalizmy</li> <li>- korzystać z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych</li> <li>- wykorzystywać kontekst, aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa</li> <li>- upraszczać wypowiedź, zastępować nieznane słowa innymi, wykorzystywać opis i środki niewerbalne</li> <li>- wyjaśniać potrzebę ustawicznego kształcenia</li> <li>- wskazywać rodzaje i możliwości form doskonalenia się w zawodzie</li> <li>- podawać przykłady możliwości rozwoju zawodowego</li> </ul>

Tematy zajęć	Liczba godzin	Oczekiwane efekty uczenia się (wynikające z kryteriów weryfikacji) - czynności słuchacza/uczestnika Słuchacz/ uczestnik potrafi:
		- planować karierę zawodową
Razem	30	

\* treści kształcenia, które są możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Nauczyciele 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.

#### 4.7.4 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. Wybór metody zależy od poziomu intelektualnego słuchaczy/uczestników, predyspozycji uczącego oraz dostępności mediów, środków dydaktycznych, a także osiągnięcia planowanych celów zajęć.

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)

Wskazane metody nauczania:

- 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)
- udział w prelekcjach i spotkaniach z pracownikami branży rybackiej (odbywających się w całości lub częściowo w języku obcym)
- wycieczka szkoleniowo-metodyczna do obiektów akwakultury, gospodarstw jeziorowych lub obiektów wylęgarniczo-podchowowych (oprowadzanie do zakładzie w języku obcym).

Następujące metody mogą być stosowane w kształceniu na odległość:

- podające (celem metody jest przekazanie gotowej wiedzy, zrozumienie i zapamiętanie wiadomości przez uczących się);
- problemowe (celem metody jest postawienie uczącego się w sytuacji, w której zmuszony jest do samodzielnego szukania i weryfikacji rozwiązań danego problemu, wdrożenie do zasad naukowej analizy problemu);



- eksponujące (celem tej metody jest kształtowanie wartości, zmienianie ich i organizowanie w system);
- 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).

Zaleca się stosowanie metod opartych na technologiach teleinformatycznych:

- nauczanie na odległość (często nazywane nauczaniem zdalnym) – metoda ta umożliwia zdobywanie wiedzy bez konieczności przebywania w miejscu jej przekazywania;
- e-learning – metoda z wykorzystaniem wszelkiego typu środków i mediów elektronicznych a przede wszystkim sieci lokalnych, intranetów i Internetu. Metoda ta w chwili obecnej najczęściej przechodzi w formę nauczania na odległość;
- hybrydowa – wykorzystuje techniki i metody nauczania klasycznego i nauczania na odległość. Nauka odbywa się głównie z wykorzystaniem środków elektronicznych, ale w wyznaczonych terminach słuchacze spotykają się w miejscu przekazywania wiedzy;
- nauczanie rozproszone – metoda najbardziej zaawansowana tak od strony procesu dydaktycznego, jak i stopnia wykorzystania najnowszych zdobyczy technik teleinformatycznych i multimedialnych. W procesie dydaktycznym może w tej metodzie uczestniczyć jednocześnie kilka wzajemnie uzupełniających się i współdziałających ze sobą ośrodków szkoleniowych. Słuchacz/uczestnik/ słuchacz może dowolnie łączyć się z nimi w zależności od potrzeby uzyskania konkretnych informacji. W metodzie tej istnieje również możliwość wzajemnego porozumiewania się słuchaczy między sobą. Jedną z technicznych form tej metody są aktualnie szczególnie popularne wideokonferencje.

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. 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 nagrałymi scenkami rozmów), słowniki (w tym specjalistyczne).

## **Obudowa dydaktyczna**

Materiały i środki dydaktyczne:

- scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń,
- zasoby internetowe, nagrania audio, audiobooki,
- biblioteczkę tematyczną wyposażoną w pozycje w języku obcym: literaturę przedmiotową, czasopisma,
- 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,
- filmy dydaktyczne oraz prezentacje multimedialne dotyczące akwakultury i rybackiego użytkowania wód śródlądowych,
- plansze, filmy, prezentacje ilustrujące biologię i ekologię ryb i innych organizmów wodnych,
- pakiety edukacyjne, podręczniki, słowniki, literaturę zawodową w formie drukowanej lub elektronicznej,



- bibliotekę zawodową wyposażoną w dokumentację, protokoły zarybień i odłowów, instrukcje, normy oraz procedury stosowane w obiektach akwakultury oraz dotyczące rybackiego użytkowania wód śródlądowych, kodeks dobrej praktyki rybackiej do prac rybackich, przepisy prawa wodnego i przepisy prawa dotyczące rybactwa śródlądowego, przepisy prawa dotyczące żeglugi śródlądowej,
- słowniki jedno- i dwujęzyczne ogólne, słowniki specjalistyczne.

Wymienione pomoce dydaktyczne i biblioteczka zawodowa powinny zostać uzupełnione o wersję obcojęzyczną.

### **Warunki realizacji**

Kształcenie powinno odbywać się w pracowni języków obcych wyposażonej w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela 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.

Efekty kształcenia określone dla jednostki efektów „Język obcy zawodowy” powinny być dostosowane do terminologii i zakresu materiału nauczania w danej kwalifikacji. Umiejętności z zakresu języka obcego zawodowego określono na poziomie A1 lub A2. Organizator kursu może podwyższyć poziom kształcenia w zależności od kompetencji słuchaczy.

Miejsce realizacji przedmiotu musi spełniać wymagania wynikające z przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz umożliwia samodzielne wykonywanie zadań przez poszczególnych uczestników.

### **Formy organizacyjne pracy ze słuchaczami**

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 15 uczestników pod kierunkiem nauczyciela 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, stawianie poleceń typu: Spróbuj rozwiązać. Zrób, które możesz. Zrób, ile możesz. Rozwiąż, które chcesz. Napisz, ile zdążysz.

#### **4.7.5 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,
- jakości wykonania zadań przez słuchacza,
- analizy zaangażowania uczestnika w pracę zespołową,
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych,
- wykonania zadanych prac domowych,

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.

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 nauczycielem. Wskazane jest także ocenianie zrozumienia tekstu z branży rybackiej, 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
RYB.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy			Badanie na bieżąco w czasie trwania KKZ
1) określa warunki i organizację pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy (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	Badanie osiągnięć edukacyjnych uczestników po ukończeniu pierwszego etapu nauki przedmiotu Wyniki i analiza osiągnięć edukacyjnych uczestników po ukończeniu pierwszego etapu nauki przedmiotu  Ponowne badanie - pod koniec kursu Porównanie wyników, analiza - ponownego badania – pod koniec kursu Ewentualne wnioski powinny posłużyć do modyfikacji przedmiotowego programu nauczania.
4) 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	Testy osiągnięć słuchaczy – pisemne i ustne Samoocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia	
5) organizuje stanowisko pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz wymaganiami ergonomii (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	
6) identyfikuje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych (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	
7) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych (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	
RYB.01.2. Podstawy rybactwa śródlądowego			
4) wykonuje prace rybackie zgodnie z przepisami prawa dotyczącymi rybactwa śródlądowego (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	



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
6) wykonuje czynności kontrolno-obsługowe ciągników rolniczych i przyczep (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	
7) stosuje przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii T (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	
8) wykonuje czynności związane z prowadzeniem i obsługą ciągnika rolniczego (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	
RYB.01.3. Prowadzenie gospodarstwa w akwakulturze			
2) wykonuje prace rybackie w obiektach akwakultury (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	
3) prowadzi prace rybackie w obiektach wylęgarniczych i podchowowych (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	
RYB.01.4. Użytkowanie rybackie wód śródlądowych			
1) prowadzi połowy w wodach śródlądowych (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	



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
2) prowadzi zarybienia wód śródlądowych (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	
RYB.01.5. Prowadzenie prac rybackich z zastosowaniem sprzętu, maszyn i urządzeń rybackich			
1) obsługuje urządzenia i maszyny w obiektach akwakultury (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) obsługuje łodzie rybackie i ich wyposażenie w rybackim użytkowaniu wód śródlądowych (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	
RYB.01.6. Wykonywanie, naprawa i konserwacja sprzętu sieciowego i budowli rybackich			
1) wykonuje wybrane sieciowe narzędzia połowu i odłowu ryb (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 prace budowlane, melioracyjne i rekultywacyjne w akwakulturze i wodach śródlądowych (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	



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
RYB.01.7. Język obcy zawodowy			
<p>1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych:</p> <p>a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem</p> <p>b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie</p> <p>c) z dokumentacją związaną z danym zawodem</p> <p>d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie (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) 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,</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>	



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



## 6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

### 6.1. Wykaz literatury

- Adamek J., Sum afrykański. *Technologia chowu*, IRŚ, Olsztyn 2003.
- Antychowicz J., *Choroby karp i pstrągów*, ART, Olsztyn 1986.
- Brylińska M., *Ryby słodkowodne Polski*, PWN, Warszawa 2000.
- Geldhauser F., Gerstner P., *Hodowla ryb*, RM, 2014.
- Grodziński Z., *Anatomia i embriologia ryb*, PWRiL, Warszawa 1981.
- Guziur J., Białowas H., Milczarzewicz W., *Rybackstwo stawowe*, Oficyna Wydawnicza HOŻA, 2003.
- Guziur J., *Chów ryb w małych stawach*, Wydawnictwo Oficyna Wydawnicza HOŻA, 2001.
- K. Goryczko, J. Grudniewska, *Chów i hodowla pstrąga tęczowego*, Wydawnictwo IRS, 2015.
- Koch W., O. Bank, G. Jens, *Chów ryb w stawach*, Wydawnictwo PWRiL, 1980.
- Kolman R., *JESIOTRY. Chów i hodowla. Poradnik hodowcy*, Wydawnictwo IRS, 2006.
- Król Cz., *Budownictwo rybactwie*, Wydawnictwo PWRiL, Warszawa 1986.
- Łuczyński M., *Genetyka ryb*, Wydawnictwo IRŚ, Olsztyn 2003.
- Opuszyński K., *Podstawy biologii ryb*, PWRiL, Warszawa 1983.
- Popek W., Górecki W., Zygmunt G., *Nowoczesna hodowla ryb akwariowych*, Wydawnictwo IRS, 2010.
- Prawocheński R., *Rybackstwo stawowe*, PWRiL, Warszawa 1986.
- Prost M., *Choroby ryb*, PWN, Warszawa 1998.
- Rudnicki A., *Atlas Ryby wód polskich*, PZWS, Warszawa 1978.
- Rudnicki A., *Hodowla ryb stawowych*, PWRiL, Warszawa 1968.
- Stańczykowska A., *Ekologia naszych wód*, WSiP, Warszawa 1997.
- Steffens W., *Intensywna produkcja ryb*, PWRiL, Warszawa 1986.
- Szczerbowski J., *Encyklopedia rybactwa*, IRŚ, Olsztyn 2011.



Szczerbowski J., *Rybacktwo śródlądowe*, IRS Olsztyn 2008.

Tokarczyk G., Bienkiewicz G., *Nowe i innowacyjne produkty z ryb słodkowodnych jako element poszerzania źródeł przychodów gospodarstw rybackich*, Katedra Technologii Żywności, Zakład Towaroznawstwa i Oceny Jakości Wydział Nauk o Rybactwa, 2015.

Wojda R., *Karp. Chów i hodowla*, Wydawnictwo IRS, 2004.

Wołos A., *Łowiska specjalne*, Wydawnictwo IRŚ, Olsztyn 2004.

Wziątek B., *Atlas ryb polskich*, SBM Renata Gmitrzak, 2015.

Zakęś Z., *Chów i hodowla sandacza*, Wydawnictwo IRS, 2017.

## 6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Pomoce dydaktyczne:

- stanowiska komputerowe dla nauczyciela i dla uczestników (jedno stanowisko dla jednego uczestnika) z dostępem do sieci lokalnej i internetu,
- programy komputerowe oraz sprzęt multimedialny, w tym komputer, projektor, biurowe urządzenie wielofunkcyjne
- tablice poglądowe z zakresu szkolenia,
- prezentacje multimedialne dotyczące akwakultury, rybackiego użytkowania wód śródlądowych
- filmy dydaktyczne, instruktażowe dotyczące akwakultury, rybackiego użytkowania wód śródlądowych
- plansze, filmy, prezentacje ilustrujące biologię i ekologię ryb i innych organizmów wodnych.

Materiały dydaktyczne:

- zasoby internetowe,
- nagrania audio, audiobooki, scenariusze zajęć, arkusze ćwiczeń, instrukcje do przeprowadzania ćwiczeń,
- pakiety edukacyjne, podręczniki, słowniki, literaturę zawodową w formie drukowanej lub elektronicznej,
- bibliotekę zawodową wyposażoną w dokumentację, protokoły zarybień i odłowów, instrukcje, normy oraz procedury stosowane w obiektach akwakultury oraz dotyczące rybackiego użytkowania wód śródlądowych,
- tematyczne e-booki, animacje 2D/3D, atlasy interaktywne, plansze interaktywne, gry edukacyjne umożliwiające realizowanie treści teoretycznych w formie zdalnej.

## 7. Sposób i forma zaliczenia kursu

Kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie kwalifikacji RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych został opracowany do realizacji w formie:

- stacjonarnej (z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość) - zajęcia odbywają się 3 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie (10,83 miesięcy x 72 godz. (1 m-c) = 780 godz.).

Zajęcia są realizowane na przedmiotach kształcenia teoretycznego (165 godz.) oraz praktycznego (615 godz.).

Rozporządzenie MEN w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych określa, że KKZ kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się systematycznie przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie zasad przedstawionych na początku kursu. Proponuje się zorganizowanie egzaminu końcowego z każdego przedmiotu, który stanowi podstawę zaliczenia kursu. Część efektów może być sprawdzana podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych.

Proponuje się, aby osiągnięcia słuchaczy oceniać na podstawie:

- obserwacji indywidualnej pracy uczestnika,
- analizy zaangażowania uczestnika w pracę zespołową,
- aktywności uczącego się na zajęciach,
- opracowania i prezentacji projektów zawodowych,
- jakości wykonania zadań przez uczestnika,
- jakości wykonania zadanych prac domowych,
- jakości wykonania ćwiczeń.

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

Sprawdzanie opanowania przez uczestnika wymagań programowych proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami:

- testy jednopoziomowe,
- testy pisemne zamknięte (na dobieranie, typu prawda/fałsz, wielokrotnego wyboru),
- testy otwarte (z luką),
- testy ustne,

- interpretacji tekstów
- prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac.

W ocenie wiedzy oraz umiejętności posługiwania się wiedzą należy stosować narzędzia oceniania kształtującego. Każdy uczestnik indywidualnie powinien uzyskać od prowadzącego informację zwrotną o osiągnięciach edukacyjnych i obszarach do rozwoju. Podczas oceny prowadzący powinien uwzględnić indywidualne możliwości psychofizyczne uczestnika oraz zalecenia wynikające z orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego.

Ponadto do oceny umiejętności praktycznych słuchacza/uczestnika proponuje się stosowanie testów praktycznych, próby pracy, prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac oraz obserwacji czynności wykonywanych przez słuchacza/uczestnika w trakcie realizacji ćwiczeń. Sprawdzaniu i ocenianiu powinna również podlegać dokumentacja przygotowana przez uczestnika kursu. Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

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

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych. Osoba, która ukończyła kwalifikacyjny kurs zawodowy i otrzymała zaświadczenie o jego ukończeniu może przystąpić do egzaminu potwierdzającego kwalifikację RYB.01. Wykonywanie prac rybackich w akwakulturze oraz rybackie użytkowanie wód śródlądowych.

## 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)
<b>RYB.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy</b>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
1) określa warunki i organizację pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy (ek)	1) wyjaśnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy	Przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w rybactwie
	2) wyjaśnia zasady bezpieczeństwa podczas pracy na wodzie i lodzie	Przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w rybactwie
	3) wyjaśnia zasady ochrony środowiska podczas wykonywania prac rybackich	Przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w rybactwie
	4) dobiera warunki pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami do zadań podejmowanych w rybactwie	Przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w rybactwie
	5) dobiera warunki realizacji zadań do wymagań ergonomii pracy w rybactwie	Przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w rybactwie
	6) wskazuje przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy	Przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w rybactwie
	7) wymienia środki gaśnicze używane w rybactwie	Przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w rybactwie



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 wodnego	Zadania i uprawnienia instytucji działających w zakresie ochrony pracy i środowiska
	2) wymienia zadania i uprawnienia służb i instytucji działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska wodnego	Zadania i uprawnienia instytucji działających w zakresie ochrony pracy i środowiska
3) rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (ew)	1) wskazuje prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	Prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie BHP
	2) wymienia prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	Prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie BHP
	3) wskazuje konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania praw i obowiązków pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	Prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie BHP
	4) wymienia konsekwencje, jakie może wyciągnąć pracodawca wobec pracownika nieprzestrzegającego przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w gospodarstwie rybackim	Prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie BHP
	5) wymienia sygnały alarmowe stosowane w sytuacji zagrożeń w gospodarstwie rybackim	Prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie BHP
	6) rozróżnia znaki ostrzegawcze i ewakuacyjne w gospodarstwie rybackim	Prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie BHP
4) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka (ew)	1) opisuje skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka podczas prac rybackich	Skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka
	2) opisuje skutki oddziaływania czynników szkodliwych podczas połowów agregatem prądotwórczym	Skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka
	3) wyjaśnia skutki oddziaływania środków chemicznych stosowanych w rybactwie	Skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka
	4) charakteryzuje objawy typowych chorób zawodowych w rybactwie	
5) organizuje stanowisko pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz wymaganiami ergonomii (ek)	1) określa zasady organizowania stanowiska pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii	Organizowanie stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami i przepisami
	2) wskazuje sprzęt ratunkowy stosowany w pracy rybackiej	Organizowanie stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami i przepisami



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	3) wyjaśnia zasady organizacji stanowiska pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	Organizowanie stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami i przepisami
6) identyfikuje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych (ek)	1) opisuje zagrożenia związane z wykonywaniem pracy	Zagrożenia dla zdrowia i życia w pracy
	2) wymienia warunki klimatyczno-pogodowe wpływające na zagrożenie dla zdrowia i życia w pracy	Zagrożenia dla zdrowia i życia w pracy
	3) opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska występującym w pracy	Zagrożenia dla zdrowia i życia w pracy
	4) wymienia zagrożenia i przyczyny wypadków w pracy	Zagrożenia dla zdrowia i życia w pracy
7) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych (ek)	1) opisuje środki ochrony zbiorowej stosowane podczas wykonywania prac rybackich	Stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej
	2) wskazuje środki ochrony indywidualnej w zależności od wykonywanych prac rybackich	Stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej
	3) dobiera sprzęt ratunkowy do rodzaju prac w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód	Stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej
8) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	Udzielanie pierwszej pomocy w urazowych i nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego
	2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego	Udzielanie pierwszej pomocy w urazowych i nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego
	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



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji	Resuscytacja krążeniowo-oddechowa
<b>RYB.01.2. Podstawy rybactwa śródlądowego</b>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
1) charakteryzuje środowisko życia ryb i innych organizmów wodnych (ew)	1) rozpoznaje przedstawicieli poszczególnych formacji ekologicznych na preparatach i rycinach	Środowisko życia ryb i innych organizmów wodnych
	2) wymienia środowiska życia przedstawicieli poszczególnych formacji ekologicznych	Środowisko życia ryb i innych organizmów wodnych
	3) wskazuje biotopy zajmowane przez wybrane gatunki ryb	Środowisko życia ryb i innych organizmów wodnych
	4) wymienia poszczególne parametry fizyko-chemiczne wody	Środowisko życia ryb i innych organizmów wodnych
	5) opisuje znaczenie parametrów fizyko-chemicznych wody	Środowisko życia ryb i innych organizmów wodnych
2) rozpoznaje gatunki i stadia rozwojowe ryb i innych organizmów wodnych (ew)	1) wymienia cechy budowy poszczególnych gatunków ryb i innych organizmów wodnych	Gatunki i stadia rozwojowe ryb i innych organizmów wodnych
	2) opisuje terminy rozrodu wybranych gatunków ryb i innych organizmów wodnych	Gatunki i stadia rozwojowe ryb i innych organizmów wodnych
	3) wymienia sposoby zdobywania pokarmu przez wybrane gatunki ryb i inne organizmy wodne	Gatunki i stadia rozwojowe ryb i innych organizmów wodnych
	4) rozpoznaje elementy poszczególnych układów anatomicznych ryb na preparatach i rycinach	Gatunki i stadia rozwojowe ryb i innych organizmów wodnych
	5) dobiera nazwy łacińskie gatunków ryb do nazw polskich	Gatunki i stadia rozwojowe ryb i innych organizmów wodnych
3) identyfikuje najważniejsze zagrożenia dla ekosystemów wodnych (ew)	1) wymienia niekorzystne czynniki środowiskowe stanowiące zagrożenie dla organizmów wodnych	Zagrożenia dla ekosystemów wodnych
	2) wymienia skutki występowania niekorzystnych czynników środowiskowych dla organizmów wodnych	Zagrożenia dla ekosystemów wodnych
	3) rozpoznaje objawy chorobowe ryb i innych organizmów wodnych na podstawie ich wyglądu i zachowania, na podstawie opisu oraz rycin	Zagrożenia dla ekosystemów wodnych





Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
4) wykonuje prace rybackie zgodnie z przepisami prawa dotyczącymi rybactwa śródlądowego (ek)	1) dobiera zasady kodeksu dobrej praktyki rybackiej do prac rybackich	Przepisy prawa wodnego
	2) wymienia przepisy prawa wodnego i przepisy prawa dotyczące rybactwa śródlądowego	Przepisy prawa wodnego
	3) wskazuje przepisy prawa dotyczące żeglugi śródlądowej	Przepisy prawa wodnego
5) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań (ew)	1) rozróżnia programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań w gospodarce rybackiej	Stosowanie programów komputerowych
	2) dobiera oprogramowanie użytkowe do wspomagania wykonywanych zadań	Stosowanie programów komputerowych
6) wykonuje czynności kontrolno-obługowe ciągników rolniczych i przyczep (ek)	1) wykonuje obsługę codzienną ciągnika rolniczego i przyczepy	Czynności kontrolno-obługowe ciągników rolniczych i przyczep
	2) kontroluje sprawność układów i instalacji ciągnika rolniczego i przyczepy	Czynności kontrolno-obługowe ciągników rolniczych i przyczep
7) stosuje przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii T (ek)	1) wyjaśnia ogólne zasady dotyczące ruchu ciągników rolniczych po drogach	Przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii T
	2) stosuje zasady udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadku drogowym z udziałem ciągnika rolniczego	Przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii T
	3) stosuje zasady ruchu drogowego określone znakami i sygnałami drogowymi podczas jazdy ciągnikiem rolniczym z przyczepą	Przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii T
	4) wykonuje manewry w ruchu drogowym podczas jazdy ciągnikiem rolniczym z przyczepą	Przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii T
8) wykonuje czynności związane z prowadzeniem i obsługą ciągnika rolniczego (ek)	1) przygotowuje ciągnik rolniczy i przyczepę do jazdy	Prowadzenie i obsługa ciągnika rolniczego
	2) wykonuje manewry wymagane do uzyskania prawa jazdy kategorii T	Prowadzenie i obsługa ciągnika rolniczego
	3) przestrzega zasad kierowania ciągnikiem rolniczym z przyczepą	Prowadzenie i obsługa ciągnika rolniczego
9) korzysta z usług instytucji i organizacji działających na rzecz wsi i rolnictwa (ep)	1) wymienia instytucje i organizacje działające na rzecz wsi i rolnictwa	Korzystanie z usług instytucji i organizacji działających na rzecz wsi i rolnictwa
	2) wymienia usługi oferowane przez instytucje i organizacje działające na rzecz wsi i rolnictwa	Korzystanie z usług instytucji i organizacji działających na rzecz wsi i rolnictwa





Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	3) dobiera usługi odpowiednich instytucji i organizacji do wykonywanych zadań	Korzystanie z usług instytucji i organizacji działających na rzecz wsi i rolnictwa
10) korzysta ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich (ew)	1) rozróżnia zewnętrzne środki finansowe na prowadzenie gospodarki rybackiej	Korzystanie ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich
	2) ustala działania w celu pozyskania zewnętrznych środków finansowych na prowadzenie gospodarki rybackiej	Korzystanie ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich
	3) określa możliwości korzystania ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich	Korzystanie ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich
	4) przygotowuje wnioski w ramach ubiegania się o środki finansowe na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich	Korzystanie ze środków finansowych na rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich
11) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych (ew)	1) wymienia cele normalizacji krajowej	Rozpoznawanie norm i procedur oceny zgodności
	2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy	Rozpoznawanie norm i procedur oceny zgodności
	3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej	Rozpoznawanie norm i procedur oceny zgodności
	4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności	Rozpoznawanie norm i procedur oceny zgodności
<b>RYB.01.3. Prowadzenie gospodarstwa w akwakulturze</b>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
1) stosuje metody i techniki chowu i hodowli w akwakulturze i akwarystyce (ew)	1) dobiera obiekty akwakultury do produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych	Obiekty akwakultury
	2) wymienia metody produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych	Technologie produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych
	3) wymienia sprzęt i urządzenia konieczne do realizacji chowu i hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych	Sprzęt i urządzenia konieczne do realizacji chowu i hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych
	4) dobiera technologię produkcji do gatunków i sortymentów ryb i innych organizmów wodnych	Technologie produkcji różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych
	5) wymienia zasady profilaktyki i higieny chowu i hodowli ryb w akwakulturze oraz w akwarystyce	Zasady profilaktyki i higieny chowu i hodowli ryb w akwakulturze oraz w akwarystyce
2) wykonuje prace rybackie w obiektach akwakultury (ek)	1) wymienia prace związane z tarlём naturalnym karpia, ryb dodatkowych i innych organizmów wodnych	Rodzaje prac rybackich w obiektach akwakultury
	2) opisuje prace rybackie wykonywane podczas chowu i hodowli ryb	Rodzaje prac rybackich w obiektach akwakultury



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	3) dobiera pasze do gatunku i sortymentu ryb oraz innych organizmów wodnych	Rodzaje prac rybackich w obiektach akwakultury
	4) wymienia prace związane z monitorowaniem przyrostu oraz stanu zdrowotnego ryb i innych organizmów wodnych w obiektach akwakultury	Rodzaje prac rybackich w obiektach akwakultury
	5) opisuje prace związane z prowadzeniem odłowów różnych gatunków i sortymentów ryb oraz innych organizmów wodnych	Rodzaje prac rybackich w obiektach akwakultury
	6) wymienia sprzęt stosowany do czynności pomocniczych przy odłowach ryb	Stosowanie sprzętu do czynności pomocniczych przy odłowach ryb
	7) opisuje prace związane z przygotowaniem stawów do magazynowania ryb i innych organizmów wodnych	Przygotowanie stawów do magazynowania ryb i innych organizmów wodnych
	8) dobiera prace związane z podnoszeniem kultury dna stawowego do rodzaju zbiornika	Przygotowanie stawów do magazynowania ryb i innych organizmów wodnych
3) prowadzi prace rybackie w obiektach wylęgarniczych i podchowowych (ek)	1) opisuje czynniki wpływające na parametry wody przepływającej przez urządzenia wylęgarnicze i podchowowe	Prace rybackie w obiektach wylęgarniczych Prace rybackie w obiektach podchowowych
	2) obsługuje wyposażenie wylęgarni i podchowalni ryb	Prace rybackie w obiektach wylęgarniczych Prace rybackie w obiektach podchowowych
	3) omawia sposoby filtrowania i dezynfekcji wody w wylęgarni	Prace rybackie w obiektach wylęgarniczych
	4) opisuje czynności wykonywane podczas sztucznego tarła	Prace rybackie w obiektach wylęgarniczych
	5) opisuje zabiegi pielęgnacyjne prowadzone podczas inkubacji ikry i podchowu wylęgu	Prace rybackie w obiektach podchowowych
	6) wykonuje prace związane z rozrodem ryb i innych organizmów wodnych w wylęgarni	Prace rybackie w obiektach wylęgarniczych
	7) wykonuje prace związane z podchowem ryb i innych organizmów wodnych	Prace rybackie w obiektach podchowowych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
<b>RYB.01.4. Użytkowanie rybackie wód śródlądowych</b>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
1) prowadzi połowy w wodach śródlądowych (ek)	1) omawia pojęcia związane z rybackim użytkowaniem wód	Pojęcia związane z rybackim użytkowaniem wód
	2) opisuje rodzaje narzędzi do połowu ryb w wodach śródlądowych	Narzędzia do połowu ryb w wodach śródlądowych
	3) opisuje sposoby połowu ryb sprzętem pułapkowym, ciągnionym i stawnym	Narzędzia do połowu ryb w wodach śródlądowych
	4) wymienia czynności wykonywane przy połowach prowadzonych w wodach śródlądowych	Półów w wodach śródlądowych
	5) wykonuje połów z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi rybackich	Narzędzia do połowu ryb w wodach śródlądowych
2) prowadzi zarybienia wód śródlądowych (ek)	1) wymienia prace związane z zarybianiem jezior i rzek	Prace związane z zarybianiem jezior i rzek
	2) dobiera gatunki ryb i raków do typu zarybianego (zaraczanego) jeziora lub zarybianej krainy rzecznej	Gatunki ryb i raków stosowane do zarybiania jeziora lub krainy rzecznej
	3) opisuje prace związane ze wspomaganie naturalnego rozrodu (sztuczne tarliska)	Prace związane ze wspomaganie naturalnego rozrodu
	4) dopasowuje prace wspomagające rozród naturalny do gatunku ryby	Prace związane ze wspomaganie naturalnego rozrodu
<b>RYB.01.5. Prowadzenie prac rybackich z zastosowaniem sprzętu, maszyn i urządzeń rybackich</b>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
1) obsługuje urządzenia i maszyny w obiektach akwakultury (ek)	1) dobiera sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia do rodzaju prac w obiektach akwakultury	Dobieranie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń do rodzaju prac w obiektach akwakultury
	2) wyjaśnia działanie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich	Dobieranie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń do rodzaju prac w obiektach akwakultury
	3) opisuje czynności związane z przygotowaniem sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń do pracy	Przygotowanie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich
	4) opisuje czynności wykonywane w czasie obsługi sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich	Obsługiwanie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń rybackich
2) obsługuje łodzie rybackie i ich wyposażenie w rybackim użytkowaniu wód śródlądowych (ek)	1) rozróżnia sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w rybactwie śródlądowym	Obsługiwanie sprzętu, narzędzi, maszyn i urządzeń stosowanych w rybactwie śródlądowym
	2) wymienia czynności przygotowujące łodzie wraz z wyposażeniem do prac rybackich	Przygotowanie łodzi rybackich



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	3) dobiera typ łodzi do rodzaju prac rybackich w akwakulturze i rybackim użytkowaniu wód śródlądowych	Łodzie rybackie w rybactwie śródlądowym
3) wykonuje prace związane z transportem ikry, ryb i innych organizmów wodnych (ew)	1) opisuje sposoby transportu ikry, ryb i innych organizmów wodnych	Sposoby transportu ikry, ryb i innych organizmów wodnych
	2) opisuje zbiorniki i sprzęt stosowane w transporcie ikry, ryb i innych organizmów wodnych	Rodzaje zbiorników i sprzętu stosowanego w transporcie ikry, ryb i innych organizmów wodnych
	3) wymienia normy transportowe dla ikry, ryb i raków	Normy transportowe dla ikry, ryb i raków
	4) oblicza ilość ikry i ryb w naczyniach transportowych według norm	Normy transportowe dla ikry, ryb i raków
<b>RYB.01.6. Wykonywanie, naprawa i konserwacja sprzętu sieciowego i budowli rybackich</b>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
1) wykonuje wybrane sieciowe narzędzia połowu i odłowu ryb (ek)	1) omawia budowę sieciowych narzędzi połowu (wielkość oczka, grubość żyłki)	Budowa sieciowych narzędzi połowu
	2) wymienia sposoby cięcia i łączenia tkaniny sieciowej	Montowanie sieciowych narzędzi połowu i odłowu ryb
	3) oblicza parametry elementów montażowych sieciowych narzędzi połowu	Parametry elementów montażowych sieciowych narzędzi połowu
	4) montuje wybrane sieciowe narzędzia połowu i odłowu ryb	Montowanie sieciowych narzędzi połowu i odłowu ryb
2) naprawia sieciowe narzędzia połowu i odłowu ryb (ew)	1) opisuje sposoby naprawy uszkodzeń	Techniki naprawy sieciowych narzędzi połowu
	2) dobiera technikę naprawy sieciowych narzędzi połowu do rodzaju uszkodzenia	Techniki naprawy sieciowych narzędzi połowu
	3) omawia sposoby przechowywania i konserwacji narzędzi połowu	Przechowywanie i konserwacja narzędzi połowu
	4) dobiera metodę konserwacji do narzędzia połowu	Przechowywanie i konserwacja narzędzi połowu
3) wykonuje prace budowlane, melioracyjne i rekultywacyjne w akwakulturze i wodach śródlądowych (ek)	1) wymienia rodzaje melioracji w akwakulturze i w wodach śródlądowych	Zabiegi melioracyjne i rekultywacyjne w akwakulturze i wodach śródlądowych
	2) dobiera rodzaj zabiegu melioracyjnego i rekultywacyjnego do obiektu rybackiego	Zabiegi melioracyjne i rekultywacyjne w akwakulturze i wodach śródlądowych
	3) opisuje funkcjonowanie elementów budowli hydrotechnicznych	Naprawa urządzeń i budowli hydrotechnicznych
	4) wymienia metody konserwacji urządzeń i budowli hydrotechnicznych	Naprawa urządzeń i budowli hydrotechnicznych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	5) dobiera sposób naprawy urządzeń i budowli hydrotechnicznych do rodzaju uszkodzenia	Naprawa urządzeń i budowli hydrotechnicznych
<b>RYB.01.7. Język obcy zawodowy</b>		
Efekty 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 d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie (ek)	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta	Słownictwo dotyczące czynności wykonywanych na stanowisku pracy Słownictwo związane z dokumentacją Słownictwo w zakresie świadczonych usług
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	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



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
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) b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru) (ek)	1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi	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
	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	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) zadaje pytania dotyczące intencji innych osób	
	6) stosuje zwroty i formy grzecznościowe	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)
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)	7) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji	Uczestniczenie w rozmowie Reagowanie w formie pisemnej
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





Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem obcym nowożytnym b) współdziała w grupie c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne (ew)	2) współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe	Strategie służące doskonaleniu umiejętności językowych
	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