

**Consiliul pentru Standarde Ocupaționale și Atestare**  
**Unitatea de Cercetare și Servicii Tehnice**

**STANDARD OCUPATIONAL**

**Ocupația: Piscicultor**

**Domeniul: Agricultură, piscicultură, pescuit, creșterea animalelor**

**București 1999**

Unitatea pilot:

SC Pesconi SA, Buzău

Coordonator proiect standard ocupațional:

Ion Dumitrașcu

Membrii echipei de redactare a standardului ocupațional:

Vasile Manole, inginer, SC Pesconi SA Buzău

Cornel Mihai, inginer, Fundația Brocard

Referenți de specialitate:

Viorica Rătcu, șef serviciu, Ministerul Agriculturii și Alimentației

Dan - Nicolai Cliza, inspector de specialitate, Ministerul Agriculturii și Alimentației

Standard aprobat COSA la data de 07-01-1999

Cod COSA: H - 95

© copyright 1999 , COSA - U.C.S.T.

Toate drepturile asupra acestui document sunt rezervate.

Acesta nu poate fi reprodus parțial sau integral, nu poate fi folosit sau citat în alte lucrări fara acordul COSA.

## *Piscicultor*

### **Descrierea ocupației**

Standardul se aplică lucrătorilor ce desfășoară activități în fermele de producție piscicolă.

Aria de competență a lucrătorilor din acest domeniu se extinde și asupra protecției mediului și siguranței produselor alimentare.

Piscicultorul trebuie să cunoască tehnologiile de reproducere și creștere a speciilor de pește și să manifeste o atracție deosebită către această meserie.

Piscicultorul trebuie să aibă un simț foarte dezvoltat al lucrului în echipă și să poată lua decizii rapide în activitatea sa. Din cauza faptului că această meserie se execută în mediu descoperit și este strâns legată de acțiunea mediului, acesta trebuie să previzioneze modificările climatice și de mediu și să adopte măsuri în consecință.

Activitatea piscicultorului se desfășoară în cadrul fermelor iar această activitate presupune o bună organizare și gospodărire a bunurilor existente în cadrul fermei. De asemenea trebuie să aibă inițiativă și să fie operativ în rezolvarea sarcinilor pe care le are.

Standardul a fost elaborat pe baza datelor culese în cadrul unității pilot SC Pesconi (Ferma piscicolă COSTEIU) - Buzău.

## ***Piscicultor***

### UNITĂȚILE DE COMPETENȚĂ

#### ***Domeniile de competență***

Administrație

Competențe generale la locul de muncă

Planificare

Producție

#### ***Unitățile de competență***

Asigurarea materialelor necesare derulării activității  
Completarea documentelor în secțiile de producție

Aplicarea NPM și NPSI  
Asigurarea condițiilor igienico - sanitare  
Desfășurarea activității în echipă  
Prevenirea poluării mediului

Planificarea activității proprii

Asigurarea condițiilor de dezvoltare a puietului de pește  
Controlul, depistarea și tratarea bolilor  
Creșterea puietului de pește  
Furajarea peștelui  
Întreținerea instalațiilor de alimentare / evacuare apă  
Pregătirea peștelui pentru livrare  
Reproducerea artificială  
Reproducerea naturală dirijată  
Selecția reproducătorilor  
Transportul de pește / puiet de pește

## Asigurarea materialelor necesare derulării activității

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Stabilirea necesarului de materiale	3.5. Necesarul de materiale se stabilește în funcție de specificul lucrărilor.  3.6. Necesarul de materiale se stabilește în funcție de stocurile existente.  3.7. Completarea stocurilor se face în funcție de planificarea activităților productive.
4. Controlul și recepția materialelor	3.8. Programul de aprovizionare se face în timp util pentru completarea 4.1. Controlul se face vizual în vederea identificării și eliminării materialelor necorespunzătoare.  4.2. Recepția se face prin verificarea cantității și tipurilor de materiale conform comenzii de aprovizionare.  4.3. Materialele sunt verificate din punct de vedere al calității și perioadei de garanție.
5. Manipularea și depozitarea materialelor	5.1. Manipularea materialelor se face cu mijloace adecvate pentru a se preveni deteriorarea sau pierderea acestora.  5.2. Depozitarea se face în spații destinate special acestor materiale  5.3. Depozitarea se face pe compartimente marcate pentru a se asigura o identificare rapidă.  5.4. Spațiile de depozitare vor fi asigurate împotriva deteriorării materialelor, incendiilor și a efracției

## Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupațiilor:

Preparator semiconserva din pește;

Pescar;

Piscicultor.

Materiale folosite:

Ingrediente;

Ambalaje

Furaje

Îngrășăminte chimice și organice;

Amendamente;

Substanțele dezinfectante

Ațe și plase de pescuit

Materiale pentru protecție (cizme, șorțuri, salopete, mănuși, ș.a.)

Altele

## Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:

Consumuri specifice;

Manipularea și depozitarea materialelor

Condiții de mediu privind depozitarea

La evaluare se urmărește:

Modul în care este identificat și asigurat stocul;

Modul în care sunt recepționate materialele

Modul de depozitare

## Completarea documentelor în secțiile de producție

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. 1. Identificarea datelor	1.1. Datele sunt identificate în funcție de specificul activității. 1.2. Datele sunt selecționate cu atenție în funcție de tipul documentului ce urmează a fi completat.
2. Întocmirea documentelor	2.1. Documentele sunt întocmite corect în funcție de specificul operației. 2.2. Documentele se întocmesc folosind un limbaj specific. 2.3. Documentele sunt întocmite la termenele impuse.
3. Circulația documentelor	3.1. Circulația documentelor între diversele puncte de lucru se face operativ. 3.2. Documentele specifice se păstrează corespunzător. 3.3. Documentele se predau eșalonului superior la încheierea ciclului de producție.

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupațiilor:  
Preparator semiconserva din pește;  
Pescar;  
Piscicultor.

Tipuri de documente:  
Bonuri de primire / predare;  
Note de recepție  
Evidențe consumuri

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:

Tipuri de documente utilizate în producție

La evaluare se va urmări :  
Întocmirea corectă a documentelor;  
Transmiterea acestora în timp util.

## Aplicarea NPM și NPSI

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. 1. Aplicarea normelor de protecția muncii	<p>1.1. Toate activitățile se desfășoară cu respectarea permanentă a normelor de protecția muncii.</p> <p>1.2. Normele de protecția muncii sunt însușite prin participarea la instructaje periodice.</p> <p>1.3. Însușirea normelor de protecția muncii este atestată prin fișa individuală de instructaj.</p> <p>1.4. Deficiențele constatate în aplicarea normelor de protecția muncii sunt identificate și eliminate cu urgență maximă.</p> <p>1.5. Echipamentul de protecție individuală va fi întreținut, utilizat și păstrat cu responsabilitate în conformitate cu prevederile în vigoare.</p>
2. Aplicarea normelor de prevenirea și stingerea incendiilor	<p>2.1. Normele și modul de utilizare a mijloacelor de prevenire și stingerea incendiilor sunt însușite prin instructaje și aplicații practice.</p> <p>2.2. Toate lucrările sunt efectuate cu respectarea normelor de prevenire și stingere a incendiilor.</p> <p>2.3. Starea tehnică a echipamentului de stingere a incendiului este verificată periodic.</p> <p>2.4. Dispozitivele și materialele de PSI sunt utilizate, întreținute și păstrate conform regulamentelor în vigoare</p>
3. Acționarea în vederea limitării situațiilor de risc	<p>3.1. Situațiile critice sunt identificate permanent pe toată durata desfășurării activităților lucrative.</p> <p>3.2. În cazul situațiilor de risc se vor lua măsuri prompte de înlăturare a pericolului.</p> <p>3.3. Pericolele identificate care depășesc nivelul de competență a lucrătorului vor fi raportate factorilor responsabili.</p>
4. Aplicarea măsurilor de urgență și evacuare	<p>4.1. Măsurile de urgență în cazul accidentelor de muncă sunt aplicate cu rapiditate și luciditate.</p> <p>4.2. Evacuarea personalului aflat în situații critice se face conform unui plan prestabilit.</p> <p>4.3. Avertizarea personalului cu privire la pericole, se face cu mijloacele din dotare (acustic sau optic).</p> <p>4.4. Accidentul de muncă este raportat în cel mai scurt timp conform reglementărilor de la locul de muncă.</p>



## Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupațiilor:

Preparator semiconserva din pește;

Pescar;

Piscicultor.

Echipamentul de protecție individual este specific fiecărui loc de muncă

Materiale și echipamente de stingerea incendiilor:

Instalații automate de detectare și stingerea incendiilor de pe navele de pescuit

Extinctoare chimice sau cu zăpadă carbonică

Guri de incendiu

Nisip, găleți, lopeți etc.

## Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:

Norme de protecția muncii și PSI specifice fiecărui loc de muncă

Norme de tehnica securității muncii privind instalațiile și echipamentele electrice

Mijloace individuale de protecție

Norme de prevenire și combatere a incendiilor

La evaluare se urmărește:

Modul în care sunt însușite și aplicate normele de protecția muncii și normele de prevenire și stingere a incendiilor, specifice fiecărui loc de muncă.

Evaluarea se face prin simulări de situații critice.

## Asigurarea condițiilor igienico - sanitare

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Urmărirea realizării igienizării generale și a curățeniei în spațiile de lucru	1.1. Igienizarea locului de muncă se face în conformitate cu prevederile Ministerului Sanatatii și a normelor de igiena din industria alimentara.  1.2. Igienizarea se face cu materiale și substante specifice pentru fiecare loc de muncă.  1.3. Igienizarea se face periodic sau de câte ori apar situații deosebite din punct de vedere sanitar.  1.4. Curățirea spațiilor de lucru se face ori de câte ori este nevoie pentru a se asigura condiții de igienă maximă.
2. Verificarea îndeplinirii condițiilor privind igiena individuală și starea de sănătate a personalului	2.1. Verificarea condițiilor de igienă se face prin autocontrol permanent și periodic de catre personalul ierarhic superior.  2.2. Abaterile de la normele de igiena sunt remediate prompt și eficient.  2.3. Problemele de sănătate ce pun în pericol siguranța produselor alimentare vor fi comunicate superiorilor pentru a se lua măsuri în consecință.

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupațiilor :  
pescar,  
piscicultor,  
preparator semiconserva din pește

Materiale de igienizare:  
Clorură de var  
Soluții de hipocloruri  
Materiale textile  
Apă,

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:  
Norme de igienă generală și igienă specifică fiecărui loc de muncă

La evaluare se va urmări aplicarea și respectarea în totalitate a normelor igienico-sanitare pentru fiecare loc de

## Desfășurarea activității în echipă

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. 1. Stabilirea sarcinilor in cadrul echipei.	1.1. Sarcinile și competentele sunt definite in baza schemei de organizare a societății.  1.2. Sarcinile individuale sunt stabilite in conformitate cu sarcina echipei și dispozitia șefului de echipa.  1.3. Sarcinile individuale se stabilesc in functie de specificul activitatii și repartizate precis personalului din cadrul echipei.  1.4. Stabilirea sarcinilor se face cu claritate și la timp pentru fiecare membru component al echipei.
2. Participarea la îndeplinirea sarcinii echipei	2.1. Sarcina echipei este îndeplinita printr-un mod de actiune acceptat și respectat de toți membrii echipei.  2.2. Sarcinile individuale sunt îndeplinite la indicatorii impuși de echipa.  2.3. Verificarea îndeplinirii sarcinilor se face periodic sau la sfârșitul programului de lucru, de catre șeful echipei.  2.4. Munca in cadrul echipei se face cu respectarea raporturilor ierarhice in cadrul echipei și a drepturilor tuturor membrilor echipei.

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupațiilor:  
Preparator semiconserva din pește;  
Pescar;  
Piscicultor.

Echipe: pescari, piscicultori, de procesare pește, de întreținere, ambalatori, transport intern

Indicatori impuși:

Calitatea lucrărilor;  
Consumuri specifice;  
Norme de timp

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:  
Atribuții de serviciu  
Autorizații de lucru  
Componenta echipei  
Schema organizatorică și raporturile ierarhice și funcționale

La evaluare se urmărește:

Capacitatea de organizare a activității echipei;  
Capacitatea de colaborare cu ceilalți membri ai echipei

## Prevenirea poluării mediului

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. 1. Colectarea deșeurilor	1.1. Deșeurile sunt colectate în timp util pentru preîntâmpinarea infestării locului de muncă. 1.2. Colectarea deșeurilor se face în recipiente speciale. 1.3. Deșeurile sunt colectate în totalitate
2. Depozitarea deșeurilor	2.1. Depozitarea deșeurilor se face în spații special amenajate. 2.2. Depistarea deșeurilor se face pe perioade predeterminate conform instrucțiunilor de lucru. 2.3. Depozitarea deșeurilor se face astfel încât să permită accesarea ușoară a mijloacelor de transport

Gama de variabile

Unitatea se aplică la ocupațiile:

Preparator semiconserva

Piscicultor

Pescar

Agenți poluanți:

Substanțe toxice

Deșeuri de pește

Deșeuri menajere

Recipiente de colectare: bidoane, saci de polietilena

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:

Condiții de colectare și depozitare a deșeurilor rezultate în urma procesării peștelui

Condiții igienico-sanitare

La evaluare se urmărește:

Modul în care sunt colectate și depozitate deșeurile pentru prevenirea poluării mediului ambiant și respectarea normelor de igienă la locul de muncă.

## Planificarea activității proprii

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. 1. Identificarea obiectivelor	<p>1.1. Sarcinile sunt analizate cu atenție pentru evaluarea corectă a posibilităților de realizare la termen.</p> <p>1.2. Obiectivele sunt identificate corect în funcție de specificul activității prestate.</p> <p>1.3. Identificarea lucrărilor se face în scopul stabilirii etapelor de realizare la termenul final.</p> <p>1.4. Etapele de derulare a activității sunt identificate corect în funcție de importanța lor în procesul de prelucrare</p>
2. Întocmirea programului de derulare a activității	<p>2.1. Programul se stabilește având în vedere etapele de desfășurare a activității.</p> <p>2.2. Programul se stabilește în funcție de normele de timp pentru fiecare operație în parte.</p> <p>2.3. Programul este întocmit astfel încât să se încadreze în termenele impuse.</p> <p>2.4. Întocmirea programului se face ținând cont de planificarea existentă la eșalonul superior</p> <p>2.5. Programul întocmit va avea în vedere și eventualele situații neprevăzute ce pot apărea pe parcurs.</p>
3. Verificarea și întocmirea	<p>3.1. Verificarea programului se face periodic pentru a se asigura încadrarea în termenele propuse.</p> <p>3.2. Programul este revizuit ori de câte ori apar situații neprevăzute în derularea activității.</p> <p>3.3. Termenele revizuite sunt corelate permanent pentru toate etapele de realizare.</p>

Gama de variabile

Unitatea se aplica ocupațiilor:

- preparator semiconserva din pește,
- pescar
- piscicultor

Planificarea activității este necesara tuturor lucrărilor specifice ocupației menționate

Activități planificate:

Recepționarea peștelui

Pregătirea primara a peștelui

Prepararea semiconservelor

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:

Etape de realizare a semiconservelor

Norme de timp specifice fiecărei activități

La evaluare se va urmări capacitatea de a aprecia corect lucrările de executat in vederea finalizării in termen a acestora.

## Asigurarea condițiilor de dezvoltare a puietului de pește

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Identificarea bazinelor și spațiilor de reproducere și dezvoltare	<p>1.1. Bazinele și spațiile sunt identificate în funcție de obținerea și dezvoltarea puietului de pește.</p> <p>1.2. Spațiile sunt selectate în funcție de disponibilitățile existente în fiecare unitate piscicolă.</p> <p>1.3. Spațiile (bazinele) trebuie să asigure condiții optime pentru reproducere și dezvoltare (suprafața, adâncimea, calitatea apei)</p> <p>1.4. Spațiile sunt identificate în funcție de specie, rasă, destinația peștelui și plan de producție.</p>
2. Curățirea și întreținerea bazinelor și spațiilor de reproducere și dezvoltare	<p>2.1. Curățirea bazinelor de reproducere se face înainte de inundarea cu apă a acestora.</p> <p>2.2. Curățirea bazinelor de creștere se face în funcție de posibilitățile existente în cadrul societății.</p> <p>2.3. Curățirea și întreținerea bazinelor se face cu utilaje și unelte specifice acestei activități.</p> <p>2.4. Curățirea se face preventiv în scopul asigurării condițiilor optime de creștere și dezvoltare a peștelui.</p>

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupației : piscicultor

Bazine de reproducere și dezvoltare:

Bazine piscicole amenajate

Iazuri

Lacuri de acumulare

Etape de dezvoltare la pește

larvă;

alevin;

pui predezvoltați

puiet vara 1

puiet vara 2, 3

Lucrări de curățire și întreținere:

Cosiri de suprafață

Cosiri de perimetru

Curățiri de vegetație

Întreținerea digurilor și lucrărilor de artă

Unelte și utilaje pentru întreținere:

Bărci;

Lopeți, greble;

Coase;

Cositori mecanice

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:

Tipuri de bazine piscicole;

Tehnologii de reproducere și creștere în sistem furajat și nefurajat

La evaluare se va urmări modul în care sunt asigurate condițiile de reproducere și dezvoltare a peștelui într-o fermă piscicolă.



## Controlul, depistarea și tratarea bolilor

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Identificarea corectă a bolilor	1.1. Identificarea se face prin vizualizare urmărindu-se comportamentul peștelui.  1.2. Identificarea se face prin pescuit de control în vederea efectuării analizelor de laborator.  1.3. Controlul stării de sanătate se face periodic și de câte ori apar stări anormale în comportamentul peștelui.
2. Stabilirea tratamentelor.	2.1. Cauza care a provocat boala trebuie corect stabilită și eliminată de urgență.  2.2. Tratamentul se stabilește în funcție de diagnostic.  2.3. Tratamentul se face cu substanțe adecvate fiecărui tip de boală.  2.4. Tratamentul se aplică cu respectarea în totalitate a măsurilor preconizate pentru combaterea bolilor.  2.5. Tratamentul poate fi asociat cu măsuri profilactice pentru bazinele neafectate.
3. Izolarea și îndepărtarea focarelor de infecție	3.1. Izolarea se face prin carantină aplicată bazinelor afectate.  3.2. Izolarea se realizează prin proceduri specifice și la timp pentru a se preîntâmpina răspândirea.  3.3. Îndepărtarea focarelor de infecție se realizează prin selectarea și dirijarea peștelui bolnav.  3.4. Destinația peștelui bolnav se stabilește în funcție de natura bolii.

Gama de variabile

Unitatea se referă la ocupația: piscicultor

Cauzele bolilor: - agenți patogeni

- apă necorespunzătoare
  - lipsă oxigen
  - condiții climatice necorespunzătoare
  - furajare necorespunzătoare
  - puiet cu stare de întreținere necorespunzătoare

Tratamente și substanțe: - medicamente specifice bolii

- îmbăieri
  - curenți de apă
- furaje cu conținut proteic ridicat

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe: - tipuri de boli

- metode de combatere a bolilor

La evaluare se va urmări măsurile întreprinse de personalul care își desfășoară activitatea în fermele piscicole în situația apariției unor boli. Evaluarea se va putea face și prin discuții directe.

## Creșterea puietului de pește

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Asigurarea condițiilor de predezvoltare.	1.1. Asigurarea condițiilor de predezvoltare a puilor de pește se face respectând normele tehnologice ce reglementează această activitate.  1.2. Asigurarea condițiilor se face ținând cont de condițiile climaterice și de mediu.
2. Asigurarea condițiilor de dezvoltare în fazele următoare.	2.1. Condițiile de dezvoltare se vor asigura în funcție de capacitatea de producție a fermei piscicole.  2.2. Condițiile de dezvoltare se vor asigura ținând cont de gradul de populare a bazinelor piscicole.  2.3. Pentru asigurarea condițiilor de creștere se va ține seama de productivitatea naturală a bazinelor piscicole.  2.4. În funcție de speciile de pește se va asigura un program strict de furajare.  2.5. Asigurarea condițiilor de dezvoltare se face ținând cont de condițiile de mediu existente.

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupației piscicultor.

Dotări pentru creșterea puietului:

Bazine de predezvoltare

Bazine de creștere vara 1, 2, 3.

Condiții de creștere:

Calitatea apei;

Curent permanent de apă;

Calitatea furajelor

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:

Tehnologii de creștere a puietului.

La evaluare se va urmări modul în care sunt respectate tehnologiile de creștere a puietului

## Furajarea peștelui

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Stabilirea rețetelor de furajare	1.1. Retetele de furajare se stabilesc în funcție de specia de pește. 1.2. Retetele de furajare se stabilesc în funcție de vârsta peștelui. 1.3. Rețetele de furajare se stabilesc în funcție de starea de sănătate a peștelui.
2. Pregătirea furajelor.	2.1. Pregătirea furajelor se realizează pe baza de rețete. 2.2. Pregătirea furajelor se face în unități specializate în aceste prestații.
3. Depozitarea furajelor.	3.1. Depozitarea se face în locuri special amenajate ferite de intemperii și radiații solare și bine aerisite. 3.2. Depozitarea se face pe sortimente. 3.3. Depozitarea trebuie să asigure stocarea furajelor pe perioade prestabilite. 3.4. Materialele depozitate trebuie controlate periodic pentru a se preveni alterarea acestora. 3.5. Depozitarea trebuie astfel făcută încât să permită accesul ușor a mijloacelor de încărcare și transport. 3.6. Depozitarea se face în condiții de siguranță.
4. Furajarea peștelui.	4.1. Furajarea se face la intervale de timp prestabilite și în cantități care să asigure obținerea sporului de creștere dorit. 4.2. Furajarea se face pe bază de rețetă unică sau combinații de mai multe rețete. 4.3. Situațiile necorespunzătoare sunt anunțate personalului ierarhic superior.

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupației : piscicultor

Tipuri de furaje:  
Furaje concentrate;  
Furaje combinate

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe: - Rețete de preparare furaje  
- Condiții de depozitare  
- Instrucțiuni de furajare a peștelui

La evaluare se va urmări modul în care se face furajarea peștelui în diverse stadii de dezvoltare. Deasemenea se va urmări modul de preparare a furajelor concentrate și combinate.

## Întreținerea instalațiilor de alimentare / evacuare apă

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Verificarea instalației	1.1. Verificarea se face în funcție de specificul instalației.  1.2. Verificarea instalației se efectuează periodic sau la constatarea unor disfuncționalități în funcționare.  1.3. Verificarea se face pe elemente componente și pe întreg ansamblu.  1.4. Verificarea se face conform instrucțiunilor de exploatare și întreținere.
2. Repararea și întreținerea instalației.	2.1. Întreținerea se face preventiv în scopul asigurării de condiții normale de exploatare.  2.2. Reparațiile se fac prin înlocuire sau recondiționare a elementelor defecte.  2.3. Reparația se execută prin demontări și remontări utilizând scule și dispozitive adecvate.  2.4. Toate lucrările de reparare și întreținere se realizează cu respectarea normelor de protecția muncii.

Gama de variabile

Unitatea se aplică personalului din fermele piscicole.

Sisteme de alimentare / evacuare: - gravitaționale

- prin pompare

Elemente componente: - canale de alimentare și evacuare

- conducte

- lucrări de artă

- robineți și vane

- stații de pompare

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe: - instrucțiuni de exploatare și întreținere

- metode de verificare

- principii de funcționare

La evaluare se va urmări modul în care sunt executate lucrările de verificare întreținere și reparare a instalațiilor de alimentare cu apă. Deasemenea se va urmări capacitatea personalului de a lua decizii în situații deosebite.

## Pregătirea peștelui pentru livrare

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Asigurarea condițiilor de recoltare.	1.1. Asigurarea condițiilor de recoltare a peștelui pentru livrare se face conform metodologiei aplicate în cadrul unității.  1.2. Condițiile de recoltare sunt stabilite înainte de începerea campaniei de pescuit.  1.3. Condițiile de recoltare sunt stabilite în funcție de dotari și comenzi.
2. Selectarea peștelui	2.1. Selectarea peștelui se face în funcție de cererea beneficiarului.  2.2. Selectarea se face pe specii și categorii de greutate.
3. Asigurarea condițiilor de păstrare.	3.1. Asigurarea condițiilor de păstrare se face în funcție de modul în care este livrat peștele (viu sau proaspăt).  3.2. Condițiile de păstrare trebuie să respecte normele de igienă și securitatea produselor alimentare.  3.3. Pastrarea peștelui proaspăt se face în camere frigorifice sau în lazi cu gheață.  3.4. Pastrarea peștelui viu se face în bazine special amenajate pentru parcare.

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupației : piscicultor

Unelte și dispozitive pentru recoltat pește:

Plase de pescuit, năvoade,  
Bărci și mahune  
Pompe speciale pentru absorbția peștelui

Metode de păstrare:

Bazine de parcare,  
Camere frigorifice  
Lăzi cu gheață

Categorii de pește pentru livrare:

Puiet de pește pentru populări sau repopulări

Pește pentru consum:

Pește proaspăt,  
Pește viu.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:

Proceduri de selectare și livrare a peștelui.

La evaluare se va urmări modul în care sunt respectate măsurile de recoltare și păstrare a peștelui în vederea

## Reproducerea artificială

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Pregătirea stațiilor de reproducere.	1.1. Stațiile de reproducere se pregătesc conform normelor tehnologice .  1.2. Pregătirea se face în mod diferențiat în funcție de specie.
2. Pregătirea reproducătorilor.	2.1. Pregătirea se face în funcție de sex;  2.2. Pregătirea se face prin tratamente corespunzătoare.
3. Colectarea și introducerea elementelor sexuale (icre și lapți) în incubatoare	3.1. Colectarea se face cu respectarea procedurilor stabilite;  3.2. Colectarea se face cu asigurarea supraviețuirii reproducătorilor.  3.3. Fecundarea se face cu respectarea timpului de fecundatie și a proporției icre lapți.  3.4. Introducerea icrelor fecundate în incubatoare se face respectând capacitatea de incubație.
4. Controlul incubării	4.1. Controlul se face permanent pe toată durata incubării;  4.2. Controlul se face în vederea certificării condițiilor optime pentru reproducere;  4.3. Situațiile necorespunzătoare sunt anunțate personalului ierarhic superior.



Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupației : piscicultor

Dotări pentru reproducerea artificială:

Stație de reproducere artificială;  
Bazine pentru parcare reproducătorilor pe sexe  
Bazine pentru maturarea reproducătorilor  
Incubatoare;  
Recipiente pentru colectarea elementelor sexuale;  
Suspensie de hipofiză;  
Seringi;  
Tărgi;  
Sac pentru reproducători  
Materiale textile pentru ștergerea reproducătorilor de apă

Condiții de reproducere:

Calitatea apei;  
Curent permanent de apă în incubatoare;  
Condiții de mediu adecvate.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:  
Tehnologii de reproducere artificială

La evaluare se va urmări modul în care sunt respectate normele tehnologice de efectuare a reproducerii artificiale.

## Reproducerea naturală dirijată

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Pregătirea bazinelor pentru asigurarea condițiilor de reproducere.	1.1. Bazinele sunt pregătite în funcție de specia de pește ce urmează a se reproduce.  1.2. Pregătirea se face pentru asigurarea condițiilor optime de reproducere.  1.3. Pregătirea bazinelor se face ținând seama de condițiile climaterice și de mediu.  1.4. Pregătirea trebuie să țină seama de asigurarea condițiilor de hrană
2. Controlul procesului de reproducere.	2.1. Controlul se face prin vizualizare;  2.2. Controlul se asigură pe toată durata procesului de reproducere;  2.3. Situațiile neconforme normelor de reproducere natural dirijată vor fi eliminate cu promptitudine.

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupației : piscicultor

Lucrări de pregătire a bazinelor de reproducere:

Curățire de vegetație dură;

Dezinfecția cu clorură de var;

Amendarea cu var

Curățirea canalelor drenoare

Amenajarea saltelelor de reproducere când este cazul

Inundarea la cota corespunzătoare a bazinului;

Popularea cu reproducători;

Condiții de reproducere:

Calitatea apei;

Condiții de mediu adecvate.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:

Tehnologii de reproducere natural dirijată

La evaluare se va urmări modul în care sunt respectate normele tehnologice de efectuare a reproducerii natural dirijate.

## Selecția reproducătorilor

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Selecția exemplarelor pentru obținerea loturilor de reproducători.	1.1. Selectarea se face în diverse faze de creștere a peștelui . 1.2. La selecție se vor lua în considerare indicii de selecție în funcție de specie și rasa. 1.3. Selecția se face după caracteristici anatomo - fiziologice. 1.4. Selecția se realizează cu unelte specifice acestor operațiuni.
2. Selecția reproducătorilor.	2.1. Selecția reproducătorilor se face în perioade optime . 2.2. Selecția se face în funcție de caracteristicile fiziologice morfologice și de rasă. 2.3. Selecția se face după sex respectând statistic proporția naturală între sexe.

Gama de variabile

Unitatea se aplică ocupației : piscicultor

Criterii de selecție:

caractere fiziologice : - vârstă  
ritm de creștere  
vigurozitate  
prolificitate  
rusticitate (rezistența la boli)  
absența malformațiilor congenitale

caractere morfologice: - conformație corporală  
- număr de solzi din linia laterală  
- număr de spini branhiali  
- număr de vertebre

caractere de rasă; - indice de profil  
indicele circumferinței  
indicele de grosime a corpului  
coeficientul Fulton (starea de întreținere)  
coeficientul de fertilitate  
raportul gono-somatic

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:

Criteriile de selecție

La evaluare se va urmări modul în care sunt respectate criteriile de selecție a reproducătorilor.

## **Transportul de pește / puiet de pește**

Descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Stabilirea modului de transport.	1.1. Modul de transport se stabilește funcție de destinație (ferme de creștere a peștelui sau consumatori). 1.2. Mijloacele de transport se stabilesc după natura transportului (pește viu, pește pentru consum). 1.3. Asigurarea mijloacelor de transport se face din timp. 1.4. Traseele de parcurs vor fi respectate cu strictețe pentru a se preveni degradarea produselor la transport.
2. Pregătirea peștelui pentru transport.	2.1. Recoltarea peștelui se face în funcție de comenzi. 2.2. Pregătirea peștelui pentru transport se face în funcție de specie, rasă și stadiu de dezvoltare. 2.3. Pregătirea peștelui se face în funcție de destinație. 2.4. Pregătirea peștelui trebuie să asigure condiții de siguranță pe toată durata transportului.
3. Verificarea condițiilor de transport.	3.1. Starea tehnică a mijloacelor de transport se verifică întotdeauna înainte de încărcare și angajare pe traseu. 3.2. Condițiile de transport trebuie să corespundă normelor stabilite prin legislația în vigoare. 3.3. Verificarea condițiilor de transport se face prin vizualizare.

## Gama de variabile

Unitatea se aplică personalului care își desfășoară activitatea în fermele piscicole de obținere și dezvoltare a puietului de pește și în fermele de creștere a peștelui.

Mijloace de transport: - pungi de polietilenă

- hidrobioane
- cărucioare
- atelaje
- mijloace auto de teren
- mașini frigorifice
- remorci tractate

Categoriile de pește transportabil: - puiet de pește pentru populare

- pește viu pentru consum
- pește proaspăt refrigerat pentru consum

Materiale de conservare pe durata transportului: - gheața

- oxigen

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe: - Metode de transport a peștelui

- Proceduri de pregătire a peștelui în vederea transportului.

La evaluare se va urmări modul cum se organizează și se practică transportul de pește / puiet de pește în cadrul unei ferme piscicole sau cu altă destinație.