

**表件 1**

**水產養殖技師 類科 職能分析—職務內涵**

討論主題	水產養殖技師之關鍵目的/工作任務			
討論內容	<p>◎關鍵目的：本類科係建立水產生物養殖育種技術、開發改良飼料餌料及營養需求研究、健全養殖環境管理及建立疾病防治方法、平衡養殖產銷及永續產業經營等工作，促進產業轉型為環境友善型養殖漁業（environment-friendly aquaculture），穩定提供人類所需動物性蛋白質來源。</p> <p>◎工作項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水產生物養殖育種。</li> <li>2. 水產生物飼料營養。</li> <li>3. 養殖環境管理及疾病防治。</li> <li>4. 養殖產銷及永續經營。</li> </ol> <p>◎資格條件：</p> <p>教育：專科以上。</p> <p>資格：具有專門職業及技術人員高等考試水產養殖類科及格資格。</p> <p>曾受訓練：實務訓練、在職訓練。</p> <p>◎歸屬機關：</p>			
內容自我檢核	檢核項目	有	無	備註
	對工作者技術的期望	✓		
	對工作者處理偶發事件的期望	✓		
	對工作者能在工作中處理不同工作活動的期望	✓		
	對工作者處理工作環境介面的期望	✓		

表件 5

水產養殖技師 類科職能分析內涵之功能圖

關鍵目的	主要功能	次要功能
<p>本類科係建立水產生物養殖育種技術、開發改良飼料餌料及營養需求研究、健全養殖環境管理及建立疾病防治方法、平衡養殖產銷及永續產業經營等工作，促進產業轉型為環境友善型養殖漁業 (environment-friendly aquaculture)，穩定提供人類所需動物性蛋白質來源。</p>	<p>水產生物養殖育種</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水產生物繁養殖技術建立與推廣。</li> <li>2. 研發環保養殖模式、設施及系統。</li> <li>3. 建立水產生物選種、育種、保種技術。</li> <li>4. 水產生物遺傳資源蒐集、保存及利用。</li> </ol>
	<p>水產生物飼料營養</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水產生物營養分析、需求研究。</li> <li>2. 研發環保型人工水產飼料。</li> <li>3. 建立水產生物飼料投餵技術及應用產品之研發。</li> <li>4. 建立餌料生物培育技術及培育系統之開發。</li> </ol>
	<p>養殖環境管理及疾病防治</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立水產生物疾病防治技術及應用產品之研發。</li> <li>2. 建立水產生物疾病檢測、診斷技術及應用產品之研發。</li> <li>3. 建立養殖環境偵測、檢驗技術及應用產品之研發。</li> <li>4. 建立生態和諧之養殖環境管理模式。</li> </ol>
	<p>養殖產銷安全及永續經營</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 養殖產業經濟分析。</li> <li>2. 建立提升養殖漁業經營及產銷效率之策略與模式。</li> <li>3. 養殖場規劃設計評估指導及水產品安全檢驗分析。</li> <li>4. 開發新興養殖水產生物。</li> <li>5. 養殖產業經營之行政及技術指導。</li> </ol>

## 表件 7

### 水產養殖技師 類科職能分析內涵意見確認表

1. 任務(tasks)：完整描述該職務所從事的工作範圍，例如日常例行性及特殊性之工作內容
(1) 水產生物繁養殖技術建立與推廣。 (2) 研發環保養殖模式、設施及系統。 (3) 建立水產生物選種、育種、保種技術。 (4) 水產生物遺傳資源蒐集、保存及利用。 (5) 水產生物營養分析、需求研究。 (6) 研發環保型人工水產飼料。 (7) 建立水產生物飼料投餵技術及應用產品之研發。 (8) 建立餌料生物培育技術及培育系統之開發。 (9) 建立水產生物疾病防治技術及應用產品之研發。 (10) 建立水產生物疾病檢測、診斷技術及應用產品之研發。 (11) 建立養殖環境偵測、檢驗技術及應用產品之研發。 (12) 建立生態和諧之養殖環境管理模式。 (13) 養殖產業經濟分析。 (14) 建立提升養殖漁業經營及產銷效率之策略與模式。 (15) 養殖場規劃設計評估指導及水產品安全檢驗分析。 (16) 開發新興養殖水產生物。 (17) 養殖產業經營之行政及技術指導。
2. 工具與科技(tools & technology)：目前或未來從事該職務工作時，所需使用之操作工具與應用軟體系統科技等項目
(1)公文處理軟體。 (2)電腦文書軟體。 (3)統計分析軟體。 (4)資料庫檢索。
3. 知識(knowledge)：從事職務工作時，所需應用其所習得相關專業及共通領域知識
(1) 專業領域知識：水產概論、水產資源學、水族生理學、水產餌料生物學或餌料生物學、水產生物學、淡水養殖學、鹹水養殖學、水族病理學、魚類學、水質學、浮游生物學、水產經營學、分析化學、無脊椎動物學或海洋無脊椎動物學、水產微生物學、水產植物學、營養與飼料學或水產飼料學、繁殖技術、養殖經濟學、魚病學、水質分析、池塘管理、水產養殖學、養殖場設計、魚類人工繁殖、魚類生理、生態學或海洋生態學、分子生物學、生物技術、箱網養殖、漁業法規、藻類學或海洋藻類學、水產藥理學、生物統計學。

<p>(2) 應用文書：熟悉擬辦業務之公文書寫。</p> <p>(3) 統計理論：熟悉基本統計理論，作為統計分析之基礎。</p> <p>(4) 行銷與顧客服務：熟悉服務與行銷推廣之理論與實務。</p> <p>(5) 語文：熟悉基本英文聽說讀寫能力，達英語檢定考試中級以上尤佳。</p>
<p>4. 技能(skills)：從事該職務工作所需之操作技能，例如基礎技巧、複雜的問題解決技巧、人際技巧等</p>
<p>(1) 閱讀理解力、言談表達：瞭解工作相關文件之意涵；能利用言語進行資訊傳達。</p> <p>(2) 時間管理：有效管理自己或其他工作相關者的時間。</p> <p>(3) 公文寫作：適切使用文字表達。</p> <p>(4) 學習能力、指導能力：具有主動學習之能力；指導他人從事業務操作。</p> <p>(5) 人際關係溝通技巧：能與他人間作充分溝通協調。</p> <p>(6) 問題分析及解決能力：能了解問題來源、定義問題、檢討現狀、分析原因、界定原因，以擬定對策、分析決策、執行確認，並避免問題再度發生之能力。</p> <p>(7) 語文：具備第二外國語基礎能力。</p>
<p>5. 能力(abilities)：從事該職務工作時所需要的具體能力項目，例如智力、肢體及感官等</p>
<p>(1)問題敏感度：能快速發掘問題核心。</p> <p>(2)歸納推理：能將不同資訊、意見加以整合。</p> <p>(3)主動學習：能主動學習新知。</p> <p>(4)體能：具有執行外業之體能。</p> <p>(5)溝通能力：於溝通時能很快的理解或被理解。</p> <p>(6)情緒智慧(EQ)：控制和應用自己與他人相互關係的情感能力。</p>
<p>6. 工作活動(work activity)：該職務所從事之動態性工作項目描述</p>
<p>(1) 建議解決方案：瞭解採購問題，建議各種解決方案，並透過會議腦力激盪方式研討提出選擇性方案。</p> <p>(2) 與上司、同事進行溝通：以電話、書面、電子郵件或面對面等多重管道提供資訊給予上司或同事。</p> <p>(3) 獲取資訊：從各類管道觀察、接收及獲取最新水產養殖技術相關資訊。</p> <p>(4) 與組織外部溝通：與組織外部成員進行溝通，向社會大眾、政府及其他外部團體進行解說，透過面對面、書面、電話或電子郵件等各種管道交換訊息。</p> <p>(5) 行政業務：執行日常性的行政流程與任務。</p>
<p>7. 工作環境(work context)：該職務之從業工作環境說明</p>
<p>(1) 工作環境：包含室內的及戶外的環境。</p> <p>(2) 資訊化：運用電腦及通訊軟硬體進行工作。</p> <p>(3) 即時面對面溝通：須要與不同關係者進行面對面溝通。</p>

8. 基本工作需求(job zone)：工作者在從事某職業時，需具備該職業領域的經驗性背景資料，如教育經驗、經歷、曾受訓練、相關證照、證書或授課時數等
<p>教育：專科以上。</p> <p>資格：具有專門職業及技術人員高等考試水產養殖類科及格資格。</p> <p>曾受訓練：實務訓練、在職訓練。</p>
9. 興趣領域(interests)：從事該職務之工作者所屬職業興趣人格類型
<p>(1) 研究型：包含概念化的工作，需要大量的思考，尋求事實並思索問題。</p> <p>(2) 事務型：工作中包含許多的操作程式與例行事務，對於資料與細節的掌握，在工作中權責分明。</p> <p>(3) 實際型：包含務實的工作活動，運用實體的工具材料完成工作，常從事戶外場所的工作。具有順從、坦率、謙虛、自然、堅毅、實際、有理、害羞、穩健、節儉等特徵。</p> <p>(4) 其他職業興趣人格類型亦不排除。</p>
10. 工作風格(work style)：從事該職務所需展現之工作特性
<p>(1) 目標導向：掌握行事目標，方向明確。</p> <p>(2) 分析思考：分析資訊，採用邏輯方式處理工作相關議題與問題。</p> <p>(3) 專注細節：對於細節的關注，縝密完成工作任務。</p> <p>(4) 負責：樂於承擔責任，並積極完成任務。</p> <p>(5) 主動進取：願意面對挑戰，積極處理問題。</p> <p>(6) 獨立自主：可獨力完成作業。</p> <p>(7) 可信度：須受到信任、信賴、具有責任感及承擔義務。</p> <p>(8) 執著：對於面對及處理障礙的堅持。</p> <p>(9) 合作：樂於與人共事並展現自然協和的態度。</p> <p>(10) 適應力/彈性：對於變革的開放性，考量工作的多元性。</p> <p>(11) 領導：統整規劃工作，並安排分工，具有指導他人的機會。</p> <p>(12) 成就導向：建立與維持個人成就目標的挑戰，對於重要任務竭盡心力的投入。</p> <p>(13) 關懷：對於他人需求與感受具有敏感性及同理心。</p> <p>(14) 壓力調適：接受評論並沉著且有效率地在高度壓力環境下工作。</p> <p>(15) 誠信正直：須重視誠實與工作倫理。</p> <p>(16) 自我控制：保持沉著，維持情緒穩定，避免激進行為。</p>
11. 工作價值(work value)：對於從事該職務工作者可獲得之價值
<p>(1) 工作條件：工作穩定性及條件良好。</p> <p>(2) 造福社稷：工作成果可造福社會與人群大眾，創造個人生命價值，服務人群的過程中，亦獲得社會及周遭親友的肯定。</p> <p>(3) 自我肯定：因於工作上領導團隊並主導決策獲得成功，因而產生榮譽感。</p>