

林業技術人員職能基準

職能基準代碼		NPR2131-004v1			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	林業技術人員		
所屬 類別	職類別	天然資源、食品與農業 / 植物研究發展與應用		職類別代碼	NPR
	職業別	農、林、漁、牧業專業人員		職業別代碼	2132
	行業別	農、林、漁、牧業/林業		行業別代碼	A0200
工作描述		熟諳林業基本專業知識及實務操作技能，可以協助森林所有人或其委託經營人進行資源調查、採種、育苗、造林、撫育及林木收穫工作，以達森林經營管理業務有效推動之目的。			
基準級別		4			

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能 級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
T1 森林資源調查	T1.1 森林測量與測計	O1.1.1 林地植物判識 O1.1.2 樹高、DBH、樹冠幅量測 O1.1.3 林地樣區設置與調查	P1.1.1主要樹種與地被植物之識別。 P1.1.2在各種地形與環境下，能正確使用工具與儀器，進行樹高、胸高直徑與樹冠幅的量測。 P1.1.3以正確方法與儀器量測樹冠。 P1.1.4熟悉林木樣區、地被樣區的設置與林地調查方法。	3	K01 測量與測樹基本原理與技術 K02 林地樣區設置、動植物調查及取樣設計之基本概念	S01 樹徑、樹高、冠幅量測及儀器操作技術 S02 林地樣區設置與動植物調查實務

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T1.2 林分調查與監測	O1.2.1 森林蓄積量及林木材積調查計算與分析 O1.2.2 地理資訊系與遙測技術於森林資源調查之應用	P1.2.1熟悉利用樹種、樹高、胸徑計算、推估單位蓄積量、林木生長與環境監測。 P1.2.2熟悉 GIS 技術應用於林分測計。 P1.2.3利用空拍機及地面光達裝置拍攝及進行後續資料處理。	3	K03 林木生長及材積推估計算 K04 GIS 應用及軟體使用 K05 空拍機之林業應用、光達理論 K06 森林監測方法	S03 林木生長及材積計算方法 S04 GIS 應用及軟體使用 S05 森林監測實務
T2育苗、造林及撫育管理	T2.1 苗圃經營管理	O2.1.1 苗圃經營作業 O2.1.2 林木採種作業 O2.1.3 種子保存、儲藏與發芽處理	P2.1.1熟悉苗圃經營與苗木培育，包含苗木水分管理、介質與肥料、藥劑與病蟲害管理。 P2.1.2能進行種子採集與處理。 P2.1.3熟悉種子特性，妥適貯藏種子與發芽促進，生長與環境監測。	4	K07 苗圃管理學 - 含水分與營養、藥劑與病蟲害管理、苗木品質分級與選別、苗木生長歷程之監測 K08 育林學理論	S06 水分與營養、藥劑與病蟲害管理、苗木品質分級與選別、苗木生長歷程之監測實務 S07 育林學實務

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T2.2 育苗技術	O2.2.1 苗木培育技術 O2.2.2 苗木品質管理	P2.2.1能進行插條苗、裸根苗、容器苗、穴植管苗等培育作業。 P2.2.2熟悉幼苗選別、苗圃育苗、施肥、除草、健化、病蟲害防治等作業、幼苗成活率監測。	4	K09 育苗技術理論 K10 苗木水分生理、營養學、病蟲害管理 K11 出栽苗木選別、汰苗及品質管理	S08 育苗技術實務 S09 苗木水分管理、營養及病蟲害管理 S10 苗木密度管理、換床或容器移苗換盆技術
	T2.3 新植造林與初期撫育	O2.3.1 整地施工操作 O2.3.2 造林苗木栽植 O2.3.3 初期造林竹、木撫育 O2.3.4 病蟲害管理	P2.3.1規劃整地之施工、障礙木伐除、刈草除蔓、人工林作業道開設與熟悉施工法規。 P2.3.2選擇適當季節且以正確之方式栽植並進行幼齡木生長與環境監測工作。 P2.3.3熟悉木、竹造林地之刈草、除蔓、側枝修剪、疏伐、補植等作業程序。 P2.3.4幼齡林木、竹病蟲害防治與管理、新植造林存活率監測。	4	K12 林地整治規劃技術 K13 苗木、竹栽植規劃 K14 人工林作業道設計及施工原則 K15 幼齡苗木、竹修枝方法 K16 初期撫育技術如幼齡木竹之疏/除作業、植穴除草、藥劑施用 K17 施作申請流程、規範 K18 林地施工安全知識	S11 造林整地實務 S12 苗木、竹栽植、直播及插條造林等作業實務 S13 人工林作業道設計及施工實務 S14 幼齡苗木、竹修剪實務 S15 初期撫育實務如幼齡木、竹疏伐作業、植穴除草、藥劑施用 S16 林地施工安全技術
	T2.4 中後期撫育管理	O2.4.1 疏伐目標木、竹選定 O2.4.2 疏	P2.4.1依據林分密度、生長狀況規劃疏伐木之選取作業。 P2.4.2能因應不同之疏伐方式適當選定疏伐/除伐目標並規劃出符合目標之疏伐/除伐作業	4	K17 施作申請流程、規範 K18 林地施工安全知識 K19 疏伐/除伐操作理論 K20 疏伐/除伐作業須知	S16 林地施工安全技術 S17 疏伐/除伐操作實務 S18 疏伐/除伐作業須知 S19 造林木修枝作業實務

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
		伐、除伐作業 O2.4.3 造林木、竹修枝作業 O2.4.4 造林地監測	方式，如橫向、行列、上、中、下層疏伐與竹林疏伐等。 P2.4.3熟悉造林木、竹林修枝技術及操作細節。 P2.4.4林木、竹林生長與林地環境監測。		K21 造林木、竹修枝技術	
T3 伐木造材與集運	T3.1 伐木造材作業	O3.1.1 伐採前作業 (懸掛木處理、伐採前修枝) O3.1.2 伐木機器、鏈鋸操作與維護 O3.1.3 設計及開設簡易作業道	P3.1.1懸架木、修枝、伐木倒向處理。 P3.1.2熟悉木、竹收穫、伐採器械之操作方法以及施工安全守則。 P3.1.3熟悉收穫計畫之操作如預估材積、伐採木選擇作業。 P3.1.4熟悉原木、原竹造材與堆置作業。	4	K18 林地施工安全知識 K22 伐採與堆置木、竹方法與技術 K23 林產物處分規則、森林與水土保持相關法規	S16 林地施工安全技術 S20 伐木作業實務 S21 作業道開設操作實務

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T3.2 木材集運	O3.2.1 原木檢尺、分等 O3.2.2 機械集材流程操作 O3.2.3 集材索道架設評估 O3.2.4 人工林作業道開設	P3.2.1熟悉原木之檢尺與分等。 P3.2.2熟悉集材機械操作，具效率處理木材。 P3.2.3充分理解並熟悉集材路線、索道架設規劃、安全規範與作業流程，熟悉收集木材之操作方式與細節。 P3.2.4充分理解運材之路線需求與規劃原則。	4	K18 林地施工安全知識 K23 林產物處分規則、森林與水土保持相關法規 K24 集運機具操作理論 K25 集材架線方法	S16 林地施工安全技術 S22 集運機具操作實務 S23 集材架線實務
T4 林木災害防治	T4.1 森林生物災害防治	O4.1.1 森林生物危害判定與防治	P4.1.1正確了解森林生物危害的導因及防治方法。	3	K26 森林生物危害監測與防治與處理、外來入侵種辨識與移除/控制	S24 森林災害防治技術實務
	T4.2 森林火災防治	O4.2.1 森林火災防救措施	P4.2.1能了解森林火災的導因及防範方法。	3	K27 森林火災危險度判釋與林火防救理論	S25 森林防火線、防火樹種栽植實務

職能內涵 (A=attitude 態度)

A01主動積極

A02正直誠實

A03堅持毅力

A04責任感

A05團隊意識

A06正向樂觀

A07追求新知

說明與補充事項

● 擔任此類職類職業之學歷、經歷或能力條件：

- 高中職畢業以上學歷者。
- (或)具滿2年以上相關工作經歷者。