

表 2-4-5-1-5 動力機械群汽車科 科目開設流程表

課程類別	學年	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	語文領域	國文 I	→ 國文 II	→ 國文 III	→ 國文 IV	→ 國文 V	→ 國文 VI
		英文 I	→ 英文 II	→ 英文 III	→ 英文 IV	→ 英文 V	→ 英文 VI
	數學領域	數學 I	→ 數學 II				
	社會領域			→ 歷史			
						→ 公民與社會 I	→ 公民與社會 II
	自然領域	基礎物理					
					→ 基礎化學		
	藝術領域	音樂 I	→ 音樂 II				
		美術 I	→ 美術 II				
	生活領域	計算機概論	→				
						生涯規劃	→ 法律與生活
	健康與體育領域	體育 I	→ 體育 II	→ 體育 III	→ 體育 IV	→ 體育 V	→ 體育 VI
健康與護理 I		→ 健康與護理 II					
全民國防	全民國防教育 I	→ 全民國防教育 II					
校訂科目	語文領域					→ 國語文閱讀與寫作 I	→ 國語文閱讀與寫作 II
		英文閱讀 I	→ 英文閱讀 II	→ 英文閱讀 III	→ 英文閱讀 IV	→ 英文閱讀 V	→ 英文閱讀 VI
	數學領域			→ 數學 III	→ 數學 IV	→ 數學演習 I	→ 數學演習 II
	自然領域		→ 物理				
				→ 生物			
生活領域		→ 資訊應用					

表 2-4-5-2-5 動力機械群汽車科 科目開設流程表

課程類別	學年 科目類別	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	專業科目	引擎原理 → 底盤原理		應用力學 → 機件原理		基本電學 →	
		機械工作法及實習 → 引擎實習		底盤實習 →		機電製圖實習 →	
		機器腳踏車基礎實習 → 機器腳踏車檢修實習		電工電子實習 → 電系實習			
	實習科目			→ 車輛空調檢修實習		→ 底盤綜合檢修實習 → 車身電器系統綜合檢修實習	
校訂科目	專業科目	工業英文 I → 工業英文 II		→ 汽車電學			
		電動機車基礎實習 I → 電動機車基礎實習 II		專題實作 I → 專題實作 II			
	實習科目			→ 汽車快速定保實習			
				→ 汽車修護基礎實務			
				噴射引擎檢修實習 →			
				柴油引擎檢修實習 →			
				程式控制實習 →			
						→ 車用電子電路實習	
						→ 堆高機操作實務	
						→ 電腦繪圖實習	
						汽車綜合檢修實習 → 液氣壓控制技術實習	
						機車綜合檢修實習 → 節能車輛檢修實習	
				→ 電路設計實習			

動力機械群專業科目

表 4-3-2-36 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	引擎原理			
	英文名稱	Principle of Engine			
科目屬性	必/選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	3				
開課年級/學期	第一學年 第一學期				
教學目標	(一)了解引擎各系統之基本原理，加強實際應用知識。 (二)了解不同型式引擎各機件之構造、功用與工作情形。 (三)培養引擎之各系統基本維護、檢驗與相關機件之使用知識能力。 (四)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)緒論 (二)引擎本體的構造及功用 (三)汽油引擎燃料系統 (四)潤滑系統 (五)冷卻系統 (六)點火系統 (七)引擎性能與計算 (八)車輛排放污染氣體之控制系統 (九)其他各種型式引擎概述				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	底盤原理			
	英文名稱	Principle of Chassis			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	3				
開課年級/學期	第一學年 第二學期				
教學目標	(一)了解各式運輸載具相關底盤系統的知識，以作為日後自學或進修的基礎。 (二)了解各式底盤零件的運作原理，並能應用於實際檢修工作上。 (三)培養分析各式運輸載具底盤系統的功用差異比較能力，以利提升底盤工作技能。 (四)培養工作中學習互助合作，建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)緒論 (二)傳動系統 (三)懸吊系統 (四)轉向系統 (五)車輪 (六)煞車系統 (七)底盤電氣控制系統 (八)其他底盤系統				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	應用力學			
	英文名稱	Applied Mechanics			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	2				
開課年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	(一)了解力學的原理與知識，並能應用於日常生活上。 (二)了解工程力學的原理，以作為日後自學或進修的基礎。 (三)了解物體受力作用時，物體可能受力之物理現象。 (四)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)緒論 (二)同平面力系 (三)摩擦 (四)直線運動 (五)曲線運動 (六)動力學基本定律及應用 (七)功與能				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機件原理			
	英文名稱	Principle of Machine Elements			
科目屬性	必/選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	2				
開課年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	(一)了解各種機件之名稱、規格及用途。 (二)了解各種運動機構之原理。 (三)了解各種機件組成機構之功用。 (四)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)緒論 (二)螺旋及螺旋連接件 (三)鍵與銷 (四)彈簧 (五)軸承及軸的連接裝置 (六)帶輪與鏈輪 (七)齒輪 (八)輪系 (九)制動器 (十)凸輪 (十一)起重滑車				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	基本電學			
	英文名稱	Fundamental of Electricity			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	2				
開課年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	(一)了解電學的基本概念。 (二)了解基本電路特性。 (三)了解電學的基本原理，以作為日後學習動力機械電系相關實習之基礎。 (四)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)電的基本概念 (二)電阻 (三)電容與電感 (四)串聯電路 (五)並聯電路				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機械工作法及實習			
	英文名稱	Machinery Works and Practice			
科目屬性	必/選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第一學年 第一學期				
教學目標	(一)了解機械工作法在動力機械維修的重要性。 (二)培養使用基本量具的能力。 (三)培養基礎機械加工及欣賞工藝美感之素養能力。 (四)培養使用氣銲和電銲設備的基本能力。 (五)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)工場環境與環保介紹 (二)基本工具與量具使用 (三)鋸切 (四)銼削 (五)鑽孔 (六)攻螺絲 (七)銲接工場安全與衛生 (八)電動工具的使用 (九)氧乙炔氣銲 (十)電銲				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機電製圖實習			
	英文名稱	Mechatronics Drawing Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	(一)了解製圖之基本配備及使用法，並能繪製各種線條。 (二)培養閱讀工程圖，以增進製造及修護各種動力機械之能力。 (三)培養正確以徒手或製圖設備、電腦輔助設備繪製工程圖。 (四)了解並熟悉機電符號，並培養能以徒手或製圖設備、電腦輔助繪圖設備繪製各種機電圖。 (五)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)工場環境與環保介紹 (二)製圖設備與儀器 (三)線法、字法及應用幾何畫法 (四)正投影 (五)尺度標註與註解 (六)輔助視圖與特殊視圖 (七)剖視圖 (八)電機電子符號 (九)電路圖 (十)管路圖 (十一)基礎電腦輔助繪圖				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	引擎實習			
	英文名稱	Engine Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第一學年 第二學期				
教學目標	(一)了解引擎與其輔助系統之工作原理。 (二)具備使用基本工具與設備之能力。 (三)培養熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖。 (四)具備保養與調整引擎之能力。 (五)具備更換引擎零組件之能力。 (六)具備工場安全及環境保護觀念與素養。 (七)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)工場環境與環保介紹 (二)引擎調整 (三)引擎測試 (四)引擎分解、清洗與組合 (五)進氣系統檢修 (六)燃料系統檢修 (七)潤滑系統檢修 (八)冷卻系統檢修 (九)點火系統檢修 (十)排放污染氣體控制系統之檢查				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	底盤實習			
	英文名稱	Chassis Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	(一)了解底盤與其輔助系統之工作原理。 (二)具備使用基本工具與設備之能力。 (三)培養熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖。 (四)具備拆裝底盤之基本能力。 (五)具備更換底盤零組件之能力。 (六)具備工場安全環境保護觀念與素養。 (七)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)工場環境與環保介紹 (二)車輪 (三)煞車系統 (四)懸吊系統 (五)前輪轂總成 (六)傳動軸總成 (七)離合器總成 (八)轉向系統 (九)後軸總成				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電工電子實習			
	英文名稱	Electrical Engineering and Electronics Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	3				
開課年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	(一)了解電工電子電路的知識與技能。 (二)具備電工電子電路檢測及操作的能力。 (三)具備電工電子電路的應用及檢修能力。 (四)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)工場環境與環保介紹 (二)導線的連接及銲接 (三)常用電子儀器之使用 (四)電阻、電壓及電流之量測 (五)直流電路實驗 (六)電容器與電感器之認識 (七)磁與電之應用 (八)變壓器實驗 (九)二極體電路實驗 (十)電晶體電路實驗				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電系實習			
	英文名稱	Electrical Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	3				
開課年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	(一)了解電路系統之工作原理。 (二)具備使用基本工具與設備之能力。 (三)培養熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖等。 (四)具備保養與調整電路系統之能力。 (五)具備更換電路系統零組件之能力。 (六)具備工場安全及環境保護觀念與素養。 (七)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)工場環境與環保介紹 (二)儀器設備使用 (三)電瓶 (四)起動系統 (五)充電系統 (六)兩刷系統 (七)聲光系統				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	車輛空調檢修實習			
	英文名稱	Vehical Air Condition Service Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	3				
開課年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	(一)了解車輛空調維修安全注意事項及空調系統對環境影響。 (二)了解車輛空調零組件功能及作用原理。 (三)培養正確使用工具、儀器設備檢修及更換空調零組件。 (四)培養執行空調系統性能測試。 (五)正確定期保養空調系統之能力。 (六)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)工場環境與環保介紹 (二)冷氣系統冷媒回收及充填 (三)冷媒壓縮機更換 (四)冷媒壓縮機分解組合 (五)車輛空調系統組件更換 (六)車輛空調系統故障檢修及性能測試 (七)車輛空調系統定期保養				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	底盤綜合檢修實習			
	英文名稱	Chassis Comprehensive Service and repair Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	(一)了解底盤系統之工作原理。 (二)培養使用基本工具與設備之能力。 (三)培養熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖等。 (四)培養保養與調整底盤系統之能力。 (五)培養更換底盤系統零組件之能力。 (六)培養工場安全及環境保護觀念與素養。 (七)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)工場環境與環保介紹 (二)儀器設備使用 (三)離合器系統檢修 (四)變速箱檢修 (五)煞車系統檢修 (六)懸吊系統檢修 (七)傳動系統檢修 (八)轉向系統檢修 (九)車輪系統檢修				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	車身電器系統綜合檢修實習			
	英文名稱	Vehicle Body Electrical System Comprehensive Service and repair Practice			
科目屬性	必/選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	(一)了解車身電器檢修注意事項。 (二)培養正確拆裝及檢修車身電器各零組件。 (三)培養正確使用電錶、儀器設備，準確判斷車身電器系統故障及排除。 (四)培養正確使用示波器或專用儀器診斷車身網路系統。 (五)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)工場環境與環保介紹 (二)車輛燈光系統零組件檢修 (三)頭燈對光 (四)車輛儀錶及警告系統組件檢修 (五)舒適與便利系統檢修 (六)輔助氣囊檢修 (七)車身網路系統檢修				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機器腳踏車基礎實習			
	英文名稱	Motorcycle Fundamental Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	3				
開課年級/學期	第一學年 第一學期				
教學目標	(一)了解機器腳踏車與其輔助系統之工作原理。 (二)培養使用基本工具與設備之能力。 (三)培養熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖等。 (四)培養保養與調整機器腳踏車之能力。 (五)培養更換機器腳踏車零組件之能力。 (六)培養工場安全及環境保護觀念與素養。 (七)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)工場環境與環保介紹 (二)車身覆蓋拆裝 (三)定期保養 (四)燈光及儀錶系統拆裝 (五)煞車系統拆裝 (六)懸吊系統拆裝 (七)電器系統拆裝 (八)感知器及作動元件 (九)傳動系統拆裝 (十)冷卻系統拆裝				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機器腳踏車檢修實習			
	英文名稱	Motorcycle Service Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	3				
開課年級/學期	第一學年 第二學期				
教學目標	(一)了解引擎系統、電器系統與車體系統之工作原理。 (二)培養使用診斷電腦與維修設備之能力。 (三)培養熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖。 (四)培養引擎系統、電器系統與車體系統檢查、調整與判斷故障之能力。 (五)培養更換引擎系統、電器系統與車體系統零組件之能力。 (六)培養工場安全及環境保護觀念與素養。 (七)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)工場環境與環保介紹 (二)引擎之檢修 (三)電器系統之檢修 (四)車體之檢修 (五)積碳之處理 (六)引擎分解、清洗與組合				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	一、本科以在機器腳踏車實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 五、搭配修護手冊為教材，以增強學習效果。				

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車工業英文 I II			
	英文名稱	Automotive Industrial English I II			
科目屬性	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	2				
開課年級/學期	第二學年 第一、二學期				
教學目標	一、加強各行業實務英語之實習。 二、培養閱讀工業界常用英文文件之能力。 三、培養撰寫處理簡易英文工業技術資料之能力。				
教學內容	一、Introduction to the Automobile (汽車簡介)。 二、Fundamental and Type of the Engine (引擎基本原理與型式)。 三、Components of the Engine (引擎的組件)。 四、Gasoline Injection System (汽油噴射系統)。 五、Lubricating System (潤滑系統)。 六、Cooling System (冷卻系統)。 七、Automotive Emission Control System (汽車廢氣控制系統)。 八、Engine Performances (引擎性能)。 九、Drive Lines (驅動系統)。 十、Clutch and Manual Transmission (離合器與手排變速箱)。 十一、Automatic-Transmission and Differentials (自動變速箱與差速器)。 十二、Brake System (煞車系統)。 十三、Steering System (轉向系統)。 十四、Suspension System (懸吊系統)。 十五、Wheels and Tires (車輪與車胎)。				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	專題實作			
	英文名稱	Motorcycle Service Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	6				
開課年級/學期	第三學年 第一、二學期				
教學目標	(一)了解專題製作學習的目標與精神。 (二)了解專題製作實施流程架構。 (三)培養掌握實務操作中的關鍵點。 (四)培養報告撰寫之能力。 (五)培養以書面、網頁及口頭報告等成果展現之能力。 (六)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)專題通論 (二)主題選定與計畫書的擬定 (三)專題製作歷程 (四)專題製作報告格式 (五)專題評量與發表 (六)書面方式呈現 (七)網頁方式呈現 (八)簡報/口頭方式報告				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電動機車基礎實習			
	英文名稱	Electric Motorcycle Fundamental Practice			
科目屬性	必／選修	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input checked="" type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第一學年 第一、二學期				
教學目標	(一)了解電動機車的發展與現況。 (二)了解電動機種類與結構介紹。 (三)培養電動機車基本保養與檢查操作能力。 (四)培養電動機車馬達、電池診斷與拆裝技術能力。 (五)培養電動機車系統邏輯與控制迴路認識與檢查之能力。 (六)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)電動機車的發展與現況 (二)電源類型特性與量測 (三)電瓶種類與結構介紹 (四)電動機種類、結構介紹與量測操作 (五)電動機車車系統介紹、基本保養與檢查 (六)電動機車耗材檢查與拆裝 (七)系統邏輯與控制迴路認識與檢查 (八)馬達、電池診斷與拆裝實習 (九)故障症狀判斷與檢修				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車電學			
	英文名稱				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	2				
開課年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	(一)認識汽車電系及各項電器配備的工作原理，加強實際應用知識。 (二)熟悉汽車電系各機件的構造，功用與工作情形。 (三)具汽車電系及各項電器配備的維護、檢驗及相關構件的使用能力。				
教學內容	(一)電瓶。 (二)起動系統。 (三)充電系統。 (四)汽油引擎燃料噴射系統。 (五)電子點火系統。 (六)聲光系統。 (七)儀錶系統。 (八)雨刷系統。 (九)汽車電器及其他附屬配備。				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項					

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車快速定保實習			
	英文名稱				
科目屬性	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	(一)了解工具、儀器、機具設備的保養與使用。 (二)了解汽車定期保養應檢查項與標準操作流程。 (三)培養汽油引擎、底盤、電系定期保養檢查操作之能力。 (四)培養柴油引擎、底盤、電系定期保養檢查操作之能力。 (五)培養機具設備操作與修護手冊查閱之能力。 (六)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)基本手工具認識與保養 (二)專用儀器與機具設備的操作與保養 (三)汽車引擎定期保養檢查 (四)汽車底盤定期保養檢查 (五)汽車電系定期保養檢查 (六)柴油引擎定期保養檢查 (七)單件拆裝與量測操作 (八)機具設備操作 (九)修護手冊查閱				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	一、本科以各實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、除以教科書外，以加強學習效果。 三、實習教學時以 20 人以下為原則。 四、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 五、本實習的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 六、搭配修護手冊為教材，以增強學習效果。				

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車修護基礎實務			
	英文名稱				
科目屬性	必／選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第二學年 第二學期				
教學目標	(一)了解器具的保養與使用。 (二)了解汽車定期保養應檢查項與操作之能力。 (三)培養汽油引擎、底盤、電系維修操作之能力。 (四)培養柴油引擎、底盤、電系維修操作之能力。 (五)培養機具設備操作與修護手冊查閱之能力。 (六)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)基本手工具認識與保養 (二)汽車定期保養檢查 (三)汽車底盤維修 (四)汽油引擎維修 (五)汽車電系維修 (六)柴油引擎維修 (七)單件拆裝與量測操作 (八)機具設備操作 (九)修護手冊查閱				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	一、本科以各實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、除以教科書外，以加強學習效果。 三、實習教學時以 20 人以下為原則。 四、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 五、本實習的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 六、搭配修護手冊為教材，以增強學習效果。				

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	噴射引擎檢修實習			
	英文名稱				
科目屬性	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目				
	<input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	3				
開課年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	<p>(一)了解各式汽油噴射引擎之工作原理。</p> <p>(二)培養使用汽油引擎診斷電腦應用與維修設備之能力。</p> <p>(三)培養熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖。</p> <p>(四)培養各式噴射引擎系統之檢查、調整、故障判斷與排除能力。</p> <p>(五)培養工場安全及環境保護觀念與素養。</p> <p>(六)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。</p>				
教學內容	<p>(一)瞭解各式汽油引擎燃油噴射系統之工作原理</p> <p>(二)培養汽車單點噴射引擎系統之檢修能力</p> <p>(三)培養汽車多點噴射引擎系統之檢修能力</p> <p>(四)培養機車噴射引擎系統之檢修能力</p>				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	<p>一、本科以在噴射引擎實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。</p> <p>二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。</p> <p>三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。</p> <p>四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。</p> <p>五、搭配修護手冊為教材，以增強學習效果。</p>				

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	柴油引擎檢修實習			
	英文名稱				
科目屬性	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	3				
開課年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	(一)了解各式柴油引擎種類之工作原理。 (二)培養使用柴油引擎診斷電腦應用與維修設備之能力。 (三)培養熟練、正確地閱讀修護手冊、零件手冊、電路圖。 (四)培養各式柴油引擎系統之檢查、調整、故障判斷與排除能力。 (五)培養工場安全及環境保護觀念與素養。 (六)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)瞭解各式柴油引擎燃油噴射系統之工作原理 (二)培養汽車柴油直列式噴射泵噴油系統引擎之檢修能力 (三)培養汽車柴油分油盤式噴油系統引擎之檢修能力 (四)培養汽車柴油共軌式噴油系統引擎之檢修能力				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	一、本科以在柴油引擎實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 五、搭配修護手冊為教材，以增強學習效果。				

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	程式控制實習			
	英文名稱				
科目屬性	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修	<input checked="" type="checkbox"/> 選修		
		<input type="checkbox"/> 一般科目	<input type="checkbox"/> 專業科目	<input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目	
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	3				
開課年級/學期	第二學年 第一學期				
教學目標	(一)認識Arduino。 (二)認識Arduino電控積木。 (三)認識ArduBlock圖控軟體。 (四)認識Gigo創意積木。 (五)培養Arduino編寫程式之能力。 (六)培養工場安全及環境保護觀念與素養。 (七)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)瞭解 Arduino 應用 (二)培養 Arduino 電控積木之應用與設計能力 (三)培養 ArduBlock 圖控軟體之應用與設計能力 (四)培養 Gigo 創意積木之應用與設計能力 (五)培養 Arduino 編寫程式與設計之能力。				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	一、本科以在噴射引擎實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 五、搭配修護手冊為教材，以增強學習效果。				

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	液氣壓控制技術實習			
	英文名稱				
科目屬性	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源		<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目			
		<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目			
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	(一)使學生能瞭解液、氣壓之基本性質及動作原理 (二)使學生能使用動力機械常用液、氣壓設備之能力。 (三)液、氣壓元件在動力機械各系統之選用與應用。 (四)經現場實習使學生能清楚理解液、氣壓迴路設計並應用於實物上。 (五)培養學生具備保養動力機械常用液、氣壓設備之能力				
教學內容	(一)工廠(場)環境與設備介紹 (二)液、氣壓系統基本原理介紹 (三)空壓機構造、作用原理及實習 (四)液、氣壓缸之種類、構造及作用原理 (五)氣壓系統各類型控制閥之符號、構造、功用及作用情形 (六)氣壓控制元件與其應用之基本迴路 (七)氣壓迴路應用於動力機械之介紹、氣壓控制迴路之設計 (八)動力機械堆高機液壓機構之介紹、構造、功用及作用情形				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	(1)本實習科目進度得依學生程度和學校設備狀況，酌予分組分站實施教學。 (2)實習前應講解該項實習之目的，相關知識及氣壓在動力機械的應用。 (3)技能標準依設備狀況及學生程度自行訂定。 (4)實習完畢後，應確實實施設備保養，使學生瞭解保養重於修護之重				

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	堆高機操作實務			
	英文名稱				
科目屬性	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	(一)瞭解堆高機性質及動作原理 (二)培養堆高機定期保養檢查之能力。 (三)培養堆高機操作之能力。 (四)培養堆高機維修服務之能力。 (五)培養工場安全及環境保護觀念與素養。 (六)培養工作中學習互助合作、建立職場倫理及重視職業安全，並培養出良好的工作態度與情操。				
教學內容	(一)堆高機操作場地環境與設備介紹 (二)堆高機基本原理介紹 (三)堆高機定期保養檢查項施作 (四)堆高機操作-S型道路駕駛 (五)堆高機操作-倉儲堆置作業 (六)堆高機操作安全及機具保護觀念與素養。 (七)建立正確職場倫理及職業安全。				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	(1)本實習科目進度得依學生程度和學校設備狀況，酌予分組分站實施教學。 (2)實習前應講解該項實習之目的，相關知識及堆高機在動力機械的應用。 (3)技能標準依設備狀況及學生程度自行訂定。 (4)實習完畢後，應確實實施設備保養，使學生瞭解保養重於修護之重				

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電腦輔助繪圖實習			
	英文名稱				
科目屬性	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	(一)培養正確的使用電腦輔助繪圖軟體，並熟悉各種繪圖指令。 (二)培養電腦輔助繪圖軟體學習繪製正投影視圖、剖視圖、組合圖、相關視圖表達、尺度標註、標準機件之能力。 (三)培養電腦繪製零件工作圖之能力。 (四)培養良好的工作態度、安全與衛生習慣。				
教學內容	(一)電腦輔助繪圖概述 (二)電腦輔助繪圖軟體環境設定與介紹 (三)基礎繪圖指令(一) (四)基礎繪圖指令(二) (五)視圖的繪製與修改 (六)尺度標註				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	(1)本實習科目進度得依學生程度和學校設備狀況，酌予分組實施教學。 (2)實習前應講解該項實習之目的，相關知識及電腦輔助繪圖的應用。 (3)技能標準依設備狀況及學生程度自行訂定。 (4)實習完畢後，應確實實施環境維護與製圖儀器設備保養。				

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	汽車綜合檢修實習			
	英文名稱				
科目屬性	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	(一)具備汽車引擎綜合實習正確方法使符合廠家規範。 (二)具備汽車底盤綜合實習正確方法使符合廠家規範。 (三)具備汽車電系綜合實習正確方法使符合廠家規範。 (四)具備柴油引擎綜合實習正確方法使符合廠家規範。 (五)養成敬業樂群、負責、勤奮、有秩序、有計劃及安全的工作態度。				
教學內容	(一)汽車引擎工作原理及該引擎型式作業規範。 (二)汽車底盤工作原理及該底盤型式作業規範。 (三)汽車電系工作原理及該電系型式作業規範。 (四)柴油引擎工作原理及該柴油引擎型式作業規範。 (五)汽車其他相關實習原理及該汽車型式作業規範。				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	一、本科以在各實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 五、搭配修護手冊為教材，以增強學習效果。				

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	機車綜合檢修實習			
	英文名稱				
科目屬性	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第三學年 第一學期				
教學目標	(一)具備機車引擎綜合實習正確方法使符合廠家規範。 (二)具備機車傳動綜合實習正確方法使符合廠家規範。 (三)具備機車電系綜合實習正確方法使符合廠家規範。 (四)具備機車服務接待正確方法使符合廠家規範。 (五)養成敬業樂群、負責、勤奮、有秩序、有計劃及安全的工作態度。				
教學內容	(一)機車引擎工作原理及該引擎型式作業規範。 (二)機車傳動工作原理及該底盤型式作業規範。 (三)機車電系工作原理及該電系型式作業規範。 (四)機車服務接待作業與工時手冊規範查閱。 (五)機車其他相關實習原理及機車型式作業規範。				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	一、本科以在各實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。 二、採實習教學，分組時以 20 人以下為原則。 三、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。 四、本專題製作實習課程的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。 五、搭配修護手冊為教材，以增強學習效果。				

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	車用電子電路實習			
	英文名稱				
科目屬性	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目				
	<input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	(一)認識歐姆定律及克希荷夫定律。 (二)認識電路基本結構-串、並聯電路。 (三)認識二極體的工作原理及應用。 (四)認識電晶體的工作原理及應用。 (五)認識邏輯閘的工作原理及應用。 (六)認識車用電路之基本電路。 (七)學習汽車電路中計算電路功率之能力 (八)學習伏特表、歐姆表及電流表之正確使用方法。 (九)學習車用示波器之正確使用方法。 (十)學習車用電子電路之正確查修方法。				
教學內容	(一)歐姆定律&克希荷夫定律 (二)二極體工作原理與應用。 (三)電晶體工作原理與應用。 (四)邏輯閘工作原理與應用。 (五)車用電子電路之應用。 (六)車用電子電路之檢修流程。 (七)三用電表應用。 (八)示波器之應用。				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	汽車電子電路實習過程中需有詳細的說明，旨在以最精要的方式，順利引導學習，使學生可瞭解、獲得所學習的知識和技能				

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	節能車輛檢修實習			
	英文名稱				
科目屬性	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	(一)認識油電混合車。 (二)認識電動汽車。 (三)認識電動二輪車。 (四)學習油電混合車定期保養檢查項施作。 (五)學習電動車定期保養檢查項施作。 (六)學習電動二輪車定期保養檢查項施作。 (七)學習汽車電路中計算電路功率之能力 (八)學習伏特錶、歐姆錶及電流錶之正確使用方法。 (九)學習車用診斷儀器之正確使用方法。				
教學內容	(一)油電混合車。 (二)電動汽車。 (三)電動二輪車。 (四)使學生具備油電混合車定期保養檢查項之施作能力。 (五)使學生具備電動車定期保養檢查項之施作能力。 (六)使學生具備電動二輪車定期保養檢查項之施作能力。 (七)使學生具備汽車電路中計算電路功率之能力 (八)使學生具備伏特錶、歐姆錶及電流錶之正確使用能力。 (九)使學生具備車用診斷儀器之正確使用能力。				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	節能車輛檢修實習過程中需有詳細的說明，旨在以最精要的方式，順利引導學習，使學生可瞭解、獲得所學習的知識和技能				

表 4-3-2-37 新北市立新北高級工業職業學校 校訂科目教學綱要

科目名稱	中文名稱	電路設計實習			
	英文名稱				
科目屬性	必/選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修			
		<input type="checkbox"/> 一般科目 <input type="checkbox"/> 專業科目 <input checked="" type="checkbox"/> 實習、實務、實驗科目			
科目來源	<input type="checkbox"/> 群科中心學校公告--課綱小組發展建議參考科目 <input type="checkbox"/> 臺北市政府教育局建議參考科目 <input checked="" type="checkbox"/> 學校自行規劃科目				
適用科別	汽車科				
學分數	4				
開課年級/學期	第三學年 第二學期				
教學目標	(一)認識電路圖。 (二)認識電路模擬軟體。 (三)認識PCB與設計。 (四)認識輔助製造輸出。 (五)認識ATMAGA328應用電路設計與韌體燒錄。				
教學內容	(一) 電路圖繪製 (二) 電路模擬 (三) PCB 設計 (四) 輔助製造輸出 (五) ATMAGA328 應用電路設計與韌體燒錄				
教材來源	可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。				
教學注意事項	電路設計實習過程中需有詳細的說明，旨在以最精要的方式，順利引導學習，使學生可瞭解、獲得所學習的知識和技能				