

備查文號：  
00年0月0日 0第0號函備查

高級中等學校課程計畫  
新竹市私立光復高級中學(原住民重點學校)  
學校代碼：181305

集中式特教班服務群課程計畫書

本校108年4月25日107學年度第4次課程發展委員會會議通過

校長簽章：\_\_\_\_\_

(108學年度入學學生適用)  
核定版

中華民國109年4月13日

## 學校基本資料表

學校校名	新竹市私立光復高級中學(原住民重點學校)				
普通型高中	普通班；特色班；實驗班				
技術型高中	專業群科	1. 動力機械群:汽車科 2. 電機與電子群:資訊科；電子科 3. 商業與管理群:資料處理科 4. 外語群:應用日語科 5. 設計群:廣告設計科；多媒體設計科；室內設計科 6. 家政群:時尚造型科 7. 餐旅群:觀光事業科			
	建教合作班	1. 餐旅群：觀光事業科			
	重點產業專班	產學攜手合作專班	1. 電機與電子群：電子科		
		產學訓專班			
		就業導向課程專班			
		雙軌訓練旗艦計畫			
其他					
綜合型高中	1. 學術學程:1年級不分群 2. 電機與電子群:電機技術學程 3. 商業群:資料處理學程 4. 外語群:應用日語學程；應用英語學程 5. 家政群:幼兒保育學程 6. 餐旅群:餐飲服務學程；觀光事業學程				
進修部	1. 動力機械群:汽車科 2. 電機與電子群:資訊科 3. 商業與管理群:資料處理科 4. 家政群:美容科 5. 餐旅群:觀光事業科；餐飲管理科				
特殊教育及特殊類型	綜合職能科				
聯絡人	處室	教務處	電話	03-5753586	
	職稱	課務組長			
	姓名	余佳臻	傳真		
	E-mail	jenyu1218@yahoo.com.tw			

## 壹、依據

- 一、102年7月10日總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。
- 二、103年11月28日教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。
- 三、107年2月21日教育部發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。

## 貳、學校現況

### 一、班級數、學生數一覽表

表 2-1 前一學年度班級數、學生數一覽表

類型	群別	科班別	一年級		二年級		三年級		小計	
			班級	人數	班級	人數	班級	人數	班級	人數
普通型高中	學術群	普通班	4	182	4	162	4	179	12	523
技術型高中	動力機械群	汽車科	3	138	3	134	3	129	9	401
		電機與電子群	資訊科	2	88	2	89	3	123	7
	電子科		0	0	0	0	0	0	0	0
	商業與管理群	資料處理科	3	139	3	116	3	134	9	389
	外語群	應用日語科	1	46	0	0	0	0	1	46
	設計群	廣告設計科	1	46	0	0	0	0	1	46
		多媒體設計科	1	47	0	0	0	0	1	47
		室內設計科	1	48	0	0	0	0	1	48
	家政群	時尚造型科	2	92	0	0	0	0	2	92
	餐旅群	觀光事業科	1	47	0	0	0	0	1	47
服務群	綜合職能科	1	13	1	9	1	7	3	29	
綜合型高中	學術學程	1年級不分群	10	450	0	0	0	0	10	450
	電機與電子群	電機技術學程	0	0	1	45	1	40	2	85
	商業群	資料處理學程	0	0	0	0	0	0	0	0
	外語群	應用日語學程	0	0	2	84	1	68	3	152
		應用英語學程	0	0	1	50	3	120	4	170
	家政群	幼兒保育學程	0	0	1	46	1	46	2	92
	餐旅群	餐飲服務學程	0	0	5	211	5	197	10	408
觀光事業學程		0	0	2	89	3	133	5	222	
進修部	動力機械群	汽車科	1	41	1	29	1	43	3	113
	電機與電子群	資訊科	0	0	0	0	1	30	1	30
	商業與管理群	資料處理科	1	39	1	48	1	20	3	107
	家政群	美容科	1	20	1	23	2	34	4	77
	餐旅群	觀光事業科	2	71	2	69	2	57	6	197
		餐飲管理科	1	27	1	40	2	69	4	136

### 二、核定科班一覽表

表 2-2 108學年度核定科班一覽表

類型	群別	科班別	班級數	每班人數
技術型高中	動力機械群	汽車科	3	138
	電機與電子群	資訊科	3	138
		電子科	1	46
	商業與管理群	資料處理科	3	138
	外語群	應用日語科	1	46
	設計群	廣告設計科	1	46
		多媒體設計科	1	46
		室內設計科	1	46
	家政群	幼兒保育科	1	46
		時尚造型科	2	92
	餐旅群	觀光事業科	3	46
餐飲管理科		5	230	
服務群	餐飲服務科	1	15	
綜合型高中	學術學程	1年級不分群	4	184
		學術社會學程	0	0
		學術自然學程	0	0
	電機與電子群	電機技術學程	0	0
	商業群	資料處理學程	0	0
	外語群	應用日語學程	0	0
		應用英語學程	0	0
	家政群	幼兒保育學程	0	0
	餐旅群	餐飲服務學程	0	0
		觀光事業學程	0	0
進修部	動力機械群	汽車科	2	86
	電機與電子群	資訊科	1	43
	商業與管理群	資料處理科	1	43
	家政群	美容科	1	43
	餐旅群	觀光事業科	2	86
		餐飲管理科	2	86

## 參、學校願景與學生圖像

### 一、學校願景

在主動、多元、無縫接軌的學習過程中，激發學生的學習動機，發現學生的天賦，培養自信心與上進心，讓學生重新當學習的主人。我們不求速成，但求扎根，不把考試成績當成唯一的績效指標，但成就應該是多元的。讓每一個孩子找到最適合自己的位置，讓他們都擁有“成功的機會”，每個人都可以從零變英雄，未來生涯之路就會更加順利而穩定成長。故擬定「以學生學習為中心、搭建適性多元的學習平台、成就每一位光復的孩子」為校務發展重點方向，擘劃出學校願景為：

自主學習－厚植學習經驗，豐富獨特的生命價值、  
創新思維－開發優質潛能，發展受用的關鍵能力、  
關懷包容－溝通關懷包容，尊重不同的多元文化、  
未來人才－奠定核心能力，成就自信的未來人才。

### 二、學生圖像

#### 學習力

終身學習 成就自我：學生具備學習的方法與技巧，擁有學習的動機和熱情，展現積極的學習態度，充實專業能力。

#### 思考力

批判思考 面對挑戰：學生能連結既有知識，進行邏輯思考、獨立判斷，訓練解決問題的能力

#### 創新力

積極創新 適應未來：學生具備獨創性的思維能力，擁有機敏度和開放態度，改進或創造新的事物，增加職場競爭力

#### 關懷力

服務關懷 陶冶人格：學生能肯定自己並同理他人，具備自律心和榮譽感，陶冶服務奉獻和利他的良善品格

#### 溝通力

互動溝通 尊重包容：學生具備表達自己想法的能力，培養尊重和包容不同意見的雅量，擁有溝通協調和團隊合作的能力



## 肆、課程發展組織要點

108年1月18日校務會議通過

一、依據教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號頒布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》之柒、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點(以下簡稱本要點)。

二、本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)置委員若干人，委員任期一年，任期自每年8月1日起至隔年7月31日止，其組織成員如下：

(一)召集人：校長。

(二)學校行政人員：由各處室主任、組長(教務主任、學務主任、總務主任、實習主任、全中部主任、輔導主任、進修部主任、主任教官、教學組長、註冊組長、實研組長、設備組長、課務組長、實習組長、就業組長、全中教學組長、全中註冊組長、進修部教學組長、進修部註冊組長、日生輔組長、資料組長)擔任之，共計21人；並由課務組長兼任執行秘書。

(三)學科教師：由各學科召集人(含國文科、英文科、數學科、自然科、社會科、應用英語科、體育科、生命教育科、輔導科)擔任之，每學科1-2人，共計12人。

(四)專業群科(學程)教師：由各專業群科(學程)之科主任或學程召集人(汽車科、電訊科、資處科、設計科、時尚科、幼保科、應日科、觀餐科)擔任之，每專業群科(學程)1人，共計8人。

(五)特殊需求領域課程教師：由服務群(餐飲服務科)召集人擔任之，共計1人。

(六)專家學者：由學校聘任專家學者1人擔任之。

(七)產業代表：由學校聘任產業代表1人擔任之。(設有專業群科學程者應設置之)

(八)學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表1人擔任之。

(九)學生家長委員會代表：由學校學生家長委員會推派1人擔任之。

三、本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：

(一)掌握學校教育願景，發展學校本位課程。

(二)統整及審議學校課程計畫。

(三)審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。

(四)進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。

(五)成立任務型組織，審議與課程發展相關之事項。

四、本委員會其運作方式如下：

(一)本委員會由校長召集並擔任主席，每年定期舉行二次會議，以十一月及六月各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。

(二)如經委員二分之一以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推一人擔任主席。

(三)本委員會每年十一月前召開會議時，必須完成審議下學年度學校課程計畫，送所屬教育主管機關備查。

(四)本委員會開會時，應有出席委員三分之二(含)以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一(含)以上之同意，方得議決。

(五)本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。

(六)本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，實習處和進修部協辦。

五、本委員會設下列組織：(以下簡稱研究會)

(一)各領域/學科教學研究會：由各領域/學科教師組成之，由召集人召集並擔任主席。

(二)各專業群科/學程教學研究會：由各專業群科/學程教師組成之，由群科/學程主任召集並擔任主席。

(三)各群課程研究會：由該群各科/學程教師組成之，由該群之科/學程主任互推召集人並擔任主席。

除前項各研究會外，並得成立各項任務型編組，由本委員會指定相關人員專責各項與課程發展相關之工作。

研究會針對專業議題討論時，應邀請業界代表或專家學者參加。

六、各研究會之任務如下：

(一)規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。

(二)規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。

(三)協助辦理教師甄選事宜。

(四)辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。

(五)辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。

- (六)發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。
- (七)選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。
- (八)擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。
- (九)協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。
- (十)其他課程研究和發展之相關事宜。

七、各研究會之運作原則如下：

- (一)各學科/群科(學程)教學研究會每學期舉行四次會議，必要時得召開臨時會議；各群課程研究會每年定期舉行二次會議。
  - (二)每學期召開會議時，必須提出各學科和專業群科之課程計畫、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。
  - (三)各研究會會議由召集人召集，如經委員二分之一以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推一人為主席。
  - (四)各研究會開會時，應有出席委員三分之二(含)以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一(含)以上之同意，方得議決，投票得採無記名投票或舉手方式行之。
  - (五)經各研究會審議通過之案件，由科(群)召集人具簽送本委員會核定後辦理。
  - (六)各研究會之行政工作及會議記錄，由各科(群)召集人主辦，教務處和實習處協助之。
- 八、本組織要點經校務會議通過後，陳校長核定後施行。

## 新竹市私立光復高級中學課程發展委員會組織名單

一、召集人：校長 黃敦煌

二、執行秘書：課務組長 余佳臻

三、行政人員：由各處室主任、組長擔任之，共20人。

教務處主任	學務處主任	總務處主任	全中部主任	輔導處主任
程曉銘	廖慶麟	董全基	鄭福昌	林德明
進修部主任	主任教官	實習處主任	日教學組長	日註冊組長
陳春色	林志憲	吳祖錚	陳品妍	高正中
全中教學組長	全中註冊組長	進教學組長	進註冊組長	日生輔組長
黃慧菁	溫琬卉	許宜平	劉秋明	鄭秋芬
資料組長	就業組長	設備組長	實研組長	實習組長
連惠雯	吳奎樟	傅舜卿	鍾光洋	余若玥

四、學科教師：由各學科召集人擔任之，每學科1-2人，共12人。

國文科	國文科	英文科	英文科
楊春玲	康育英	吳月雲	林欣穎
數學科	數學科	自然科	社會科
王春秀	林靜宜	王漢霖	洪敏勝
應用英語學程	輔導領域	體育領域	生命教育領域
賴惠如	張雅嵐	何長仁	楊熾瑜

五、專業學程教師：由各專業學程之召集人擔任之，每學程1人，共8人。

汽車學程主任	電訊學程主任	資處學程主任	設計學程主任
盧聖心	謝其杰	高偉強	呂奇品
幼保學程主任	時尚學程主任	觀餐學程主任	應用外語學程主任
古淑瑩	劉宜蓉	沈淑婷	葉建誠

六、其他：

職稱	姓名	備註
特殊教育召集人	張菡渝	由服務群(餐飲服務科)召集人擔任之，共計1人
專家學者	張旭騰(元碩科技股份有限公司)	由學校聘任專家學者1人擔任之
家長代表	劉嘉娟(光復高中職員)	由學校學生家長委員會推派1人擔任之
學生代表	伍庭好(資處242班)	由學生會或經選舉產生之學生代表1人擔任之

## 伍、課程發展與規劃

## 一、一般科目教學重點

表5-1 一般科目教學重點與學生圖像對應表

領域	科目	科目教學目標	科目教學重點 (學校領域科目自訂)	學生圖像				
				學習力	思考力	創新力	關懷力	溝通力
語文領域	語文	【總綱之教學目標】 一、扎實基礎語文能力。 二、建構、統整語文知識。 三、跨領域閱讀理解。 四、多元表達創作。 五、提升人文素養	扎實基礎語文能力。	●	●	●	●	●
			建構、統整語文知識。	●	●	●	●	●
			跨領域閱讀理解。	●	●	●	●	●
			多元表達創作。	●	●	●	●	●
			提升人文素養	●	●	●	●	●
	國語文	【總綱之教學目標】 一、扎實基礎語文能力。 二、建構、統整語文知識。 三、跨領域閱讀理解。 四、多元表達創作。 五、提升人文素養。	強化文字形、音、義基礎能力，使用正確文字表達。	●	●	○	○	○
			厚植語文知識，理解各類文本內涵，建立理解文化內涵能力。	●	●	●	○	○
			能運用文字、圖表、簡報、影音等多元方式創作表達。	●	●	●	●	●
	英語文	【總綱之教學目標】 一、提昇英文聽說讀寫能力 二、培養學生英文之語感 三、教導學生英語文學習方法，提升自主學習能力。 四、增加學生學習英文的動機，加強學生學習英文的興趣。 五、提升學生對跨文化的基本了解與尊重，以培養增進國際觀。	設計多元學習單，以幫助提升學習動機與興趣。	●	●	●	○	○
			利用多媒體軟體引導學生進行多元學習。	●	●	●	●	●
			藉由分組合作學習，激發學生創新培養英語文溝通能力。	●	●	●	●	●
			融入國際議題與國際時事，協助學生培養對不同文化與國際視野的了解、接納、欣賞能力。	●	●	○	○	
			選文題材豐富多元，並涵蓋跨文化主題，以期引起學生學習動機並增廣視野。	●	●	●	●	●
	數學領域	【總綱之教學目標】 一、以數學邏輯，培養推理的能力。 二、能了解題意，辨別是非對錯。 三、利用小組合作學習，取得團隊合作解問題的模式。 四、提高對數字運用的精確度。 五、培養以數學的方式來解決問題。	1. 利用數學教學過程引導學生推理的能力。	●	●	●	○	○
			2. 利用數學教學過程引導學生辨別是非的能力。	●	●	○	○	○
3. 利用數學教學過程引導學生團隊合作的能力。			●	●	●	●	●	
4. 利用數學教學過程引導學生溝通的能力。			●	●	●	●	●	
5. 利用數學教學過程引導學生解決的能力。			●	●	●	○	○	
社會領域	歷史	【總綱之教學目標】 一、培養學生從多元觀點探究重要歷史事件與人物在歷史中的作用與意義。 二、引導學生省思歷史發展的多重面向，珍視融合多元族群、文化的社會體系及人權價值。 三、讓學生理解並尊重不同文化、宗教、族群、種族、性別歷史發展的獨特性。	引導學生藉由史事的脈絡建立時間架構，並觀察事件間的關聯性。	●	●	○	●	○
		引導學生選用並組織資料，提出合乎邏輯的因果關係與歷史解釋。	●	●	○	○	●	
		連結台灣歷史經驗與他國歷史發展，培養學生具全球視野，並對歷史上的悲劇與受難者有同理心與同情心。	●	●	○	●	●	
地理	【總綱之教學目標】 一、能夠具體描繪地理現象。 二、根據現象能夠分析自然	1. 學習地理基礎知識與概念，並可以妥善觀察與解釋相關之地理現象。	●	●	●			
		2. 引導學生連結地理視野與地理系統的概念，體認生活中各種	●	○	●	●		

		與人文的成因。 三、認識重要的環境、經濟與文化議題。	現象的全球關連。							
			3. 引導學生尊重並欣賞多元文化交融後的風貌。	●	●	○	●	●		
	公民與社會	【總綱之教學目標】 一、培養學生認知媒體素養意涵，能批判、解讀媒體的能力 二、培養學生認知多元文化之價值，並關懷邊緣文化之弱勢者，思考如何幫助弱勢團體解決問題。 三、全球化時代能夠與時俱進，並抱持文化相對主義的觀點。	1. 引導學生了解媒體的立場，避免被「總白癡化」，實踐媒體近用權的權利，並認知媒體對青少年影響力。	●	●		●	○		
			2. 指導學生在多元文化課程中思考對邊緣文化的關懷，到落實實際救援行動並從日常生活中做起，例如關懷老人做社區服務。	●	●	○	●	○		
			3. 教導學生明瞭文化並沒有高低及優劣的區別，學習包容世界各種不同的族群與文化，成為一個現代公民。	●	○	○	●	●		
自然科學領域	自然科學	【總綱之教學目標】	1. 認識科學發展歷程，培養學生對科學的認識愈熱忱。	●	●	●	●	○		
			2. 認識物理的基本相關常識與知識，能由物理的角度更認識自己周遭的生活環境與科學在日常生活中的意義與應用。	●	●	●	○	○		
			3. 認識生活周遭的環境，大自然與化學的關係，進而培養學生關心與珍愛自己的環境，並能收集相關資訊，關心社會的發展與環境的議題。	●	●	●	●	●		
			4. 培養化學基本常識與基本能力，具備科學基本的探究與實驗能力，能分析、推理、判斷與解決生活中所遇到的科學問題。	●	●	●	○	○		
藝術領域	音樂	【總綱之教學目標】 一、參與藝術活動，以提升生活美感及生命價值。 二、具備藝術創作能力與分享自我觀感。 三、善用多元感官，體驗與鑑賞藝術文化與生活。 四、透過藝術實踐，發展適切的人際互動，增進團隊合作與溝通協調能力。 五、探索在地及全球藝術與文化的多元趨勢。	1. 能運用讀譜及唱奏詮釋樂曲，提升生活美感	●		●				
			2. 能使用適當的音樂語彙，賞析不同時期與地域的音樂作品，探索音樂與文化的多元。	●		●	○	●		
			3. 能探究樂曲創作背景與文化的關聯，並闡述自我觀點。	●	●	●		●		
			4. 能關注社會議題，運用影音軟體，紀錄與分享作品。		●	●	●	○		
			5. 能進行音樂跨領域專題實作或展演，以提升團隊合作與自主學習的能力。	●	○	●		●		
	藝術生活	【總綱之教學目標】 一、參與藝術活動，以提升生活美感及生命價值。 二、善用多元感官，體驗與鑑賞藝術文化與生活。 三、運用多媒體與資訊科技進行創作思辨、批判與溝通。 四、理解及活用藝術符號表達自我情意觀點和風格。 五、探索在地及全球藝術與文化的多元趨勢。	1. 參與藝術活動，透過思考、探索與創造，提升內在生命價值。	●	●	●	●	○		
			2. 具備藝術感知、創作與鑑賞能力，建構與分享藝術文化之美。	●	●	●	●	○		
			3. 能運用藝術符號，並利用科技資料與媒材素養達成與社會溝通的能力。	●	●	●	●	●		
			4. 以藝術活動或創作關懷自然議題、愛護生命。	●	●	●	●	○		
			5. 具備自我文化認同的信念，透過藝術活動表達觀點，尊重與欣賞多元文化，建立全球意識與責任感。	●	●	○	●	●		
綜合活動領域	生涯規劃	【總綱之教學目標】 一、促進自我與生涯發展。 二、實踐生活經營與創新。 三、落實社會與環境關懷。	1. 探索自我觀、人觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。	●	●	○	●	○		
			2. 發展友善的人際關係及良好互動的知能與態度，培養團體合作與服務領導的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。	●	●	●	○	●		
			3. 辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的和諧關懷。	●	●	●	●	●		

科技領域	生活科技	【總綱之教學目標】 一、具備正確使用科技、資訊與媒體的觀念及態度。 二、具備主動學習與創新求變的科技素養。 三、具備善用科技資源以擬定與有效執行計劃的能力。 四、具備理解情境與獨立思考的能力。 五、能運用適當科技工具與策略處理與解決生活問題。	1. 引導學生養成實踐倫理價值的行為。	●	●		●	●
		2. 引導學生養成正確使用資訊的行為。	●	●			●	
		3. 引導學生運用資訊與運算思維的知能。	●	●	●			
		4. 引導學生發展資訊社會公民應有的態度與責任感。	●	●		●	●	
		5. 引導學生發展學習科技的熱情與興趣。	●	●	○		●	
健康與體育領域	健康與護理	【總綱之教學目標】 一、增進個人尋求生命意義與價值的能力。 二、增進健康知識、態度與技能的能力。 三、增進人際關係與互動的能力。 四、營造健康社區與環境的責任感和能力。 五、維護個人與環境安全的能力。 六、擬定健康生活策略與實踐的能力。 七、運用健康的資訊、產品和服務的能力。	1. 了解生命的形成過程，以培養欣賞生命的態度。藉老化歷程與身心改變，以培養對生命關懷的態度。	●	●	○	●	●
		2. 了解食物對個人身心健康的發展關係，實踐良好的飲食習慣以發揮食物的最佳效益。	●	●	●	○	○	
		3. 學習正確的性知識，養成尊重不同性別的態度，具備與人相處所需的溝通技巧，有處理交友關係中危險情境的能力並了解如何評估心理健康。	●	●	●	●	●	
		4. 了解正確使用藥物的概念，避免物質濫用，進而危害個人、家庭及社會的健康。	●	●	○	●	●	
		5. 具備安全情境的評估能力，並有效運用安全資源執行安全行動，以落實安全健康的生活。	●	●	●	●	●	
		6. 了解健康促進與健康環境的概念，培養定期身體檢查的習慣及預防疾病的行為。	●	●	●			
		7. 具備正確的消費意識與能力，具備保險及全民健康保險之涵養。	●	●			●	
體育	體育	【總綱之教學目標】 一、充實體育與健康知能，建構完整全人健康概念。 二、增進運動技能，培養個人運動專長。 三、增加健康概念，積極參與運動，養成終身運動習慣。 四、加強運動倫理，增進團隊合作之社會行為。 五、體驗與欣賞運動樂趣，豐富休閒生活品質。	1. 瞭解體育活動對於身體健康的意義、功能及方法，並能運用於日常生活中，養成健康運動觀念。	●	●	●	○	○
		2. 培養與增加個人擅長的運動項目，建立運動嗜好，提升個人運動技能水準。	●	●	●	○	○	
		3. 了解健康與運動對身體好處，做到健康運動，培養終身運動觀念，增進身體適應環境能力。	●	●	○	●	○	
		4. 了解體育運動精神，培養良好品德，並表現符合社會規範之行為。	●	●	○	●	●	
		5. 力行動態生活，參與健康休閒活動，享受與了解運動樂趣，促進生活品質。	○	●	●	○	●	
全民國防教育	全民國防教育	【總綱之教學目標】 一、培育宏觀國際視野，增進國防安全知識。 二、凝聚國人憂患意識，淬煉愛國愛鄉情操。 三、深化全民國防共識，確保國家整體安全。 四、提升防衛動員知能，實踐全民國防目標。 五、熟悉安全應變機制，奠定社會安全基礎。	1. 瞭解當前國際與兩岸情勢發展，以及我國的戰略地位。	●	●	○	●	●
		2. 認識我國所面臨之國家安全威脅與國防政策的基本內容。	●	●	○	●	○	
		3. 理解全民國防的意義及內容。	●	●	○	●	○	
		4. 瞭解全民防衛動員的基本概念、組織體系與具備各項基本防衛技能。	●	○	○	●	●	
		5. 認識我國國防科技政策與國軍主要武器裝備。	●	○	●	●	○	

備註：學生圖像欄位，請填入學生圖像文字，各欄請以打點表示科目教學重點與學生圖像之對應，「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。

## 二、群科教育目標與專業能力

表5-2 群科教育目標、科專業能力與學生圖像對應表

群別	科別	產業人力需求或職場進路	科教育目標	科專業能力	學生圖像				
					學習力	思考力	創新力	關懷力	溝通力
服務群	餐飲服務科	1. 餐飲內場從業人員 2. 餐飲外場從業人員 3. 家事管理從業人員	1. 培養教育餐飲相關產業基層人才。	具備餐飲相關專業領域之基礎知識。	●	●	●	○	●
			2. 培養具有餐飲內場、外場相關證照與知能的人才。	具備餐飲安全與衛生之基礎能力。	●	●	○	●	●
			3. 培養具備餐飲產業銷售概念、經營管理、安全製備的人才	具備餐飲服務、製備與操作之基礎能力。	●	●	●	○	●
			4. 培養具備服務產業良好工作態度、互助合作、重視職場安全的人才。	具備服務業從業態度與職場倫理。	●	●	●	●	●
			5. 培養具備家事處理基礎技能的人才。	具備家事處理基礎技能。	●	●	●	●	●

備註：

1. 各科教育目標、科專業能力：請參照群科課程綱要之規範敘寫。

2. 學生圖像欄位，請填入學生圖像文字，各欄請以打點表示科專業能力與學生圖像之對應，「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。

### 三、群科課程規劃

#### (一) 餐飲服務科(916)

科專業能力：

1. 具備餐飲相關專業領域之基礎知識。
2. 具備餐飲安全與衛生之基礎能力。
3. 具備餐飲服務、製備與操作之基礎能力。
4. 具備服務業從業態度與職場倫理。
5. 具備家事處理基礎技能。

表5-3-1服務群餐飲服務科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核					備註		
		1	2	3	4	5			
部定必修	專業科目	服務導論	●	●	●	●	●		
		衛生與安全概論	●	●	●	●	●		
		事務機器與電腦應用概論	●	●	●	○	●		
	實習科目		基礎清潔實務	●	●	○	●	●	
			基礎清潔實作	●	●	○	●	●	
			職場清潔實作	●	●	○	●	●	
			顧客服務實務	●	●	●	●	○	
			顧客服務實作	●	●	●	●	○	
			生活用品整理實作	●	●	○	●	●	
			家電使用與維護實作	●	●	○	●	●	
			家事處理實作	●	●	○	●	●	
			食材處理實作	●	●	●	●	●	
			基礎速食實作	●	●	●	●	●	
		飲料調製實作	●	●	●	●	○		
校訂必修	專業科目	居家環境佈置概論	○	○	○	○	●		
		餐飲服務概論	●	●	●	●	○		
	實習科目		專題實作	●	●	●	●	●	
			中式點心製作	●	●	●	●		
			物品整理實習	○	○	○	○	●	
			家事服務實習	●	●	●	●	●	
	顧客服務實習	●	●	●	●	●			
校訂選修	實習科目	門市服務實習	●	●	●	●	●		
		清潔服務實習	●	●	●	●	●		
		餐飲服務實習	●	●	●	●	●		
		在地飲料實務	●	●	●	●			
		在地餐食實務	●	●	●	●			
		在地創意飲料實作	●	●	●	●			
		在地創意餐食實作	●	●	●	●			
		飲調服務實習	●	●	●	●	○		
		在地創意點心實作	●	●	●	●			
		在地點心實務	●	●	●	●			

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章

節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。

2. 本表不足，請自行增列。

#### 四、科課程地圖

## (一) 餐飲服務科(916)



## 陸、群科課程表

## 一、教學科目與學分(節)數表

表 6-1-1 服務群餐飲服務科 教學科目與學分(節)數檢核表

108學年度入學新生適用

課程類別	領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註	
			第一學年		第二學年		第三學年			
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
部定必修	一般科目	國語文	12	2	2	2	2	2	2	
		英語文	10	2	2	2	2	1	1	
	數學	數學	4	2	2					
	社會	歷史	2		2					
		地理	2	2						
		公民與社會	2			2				
	自然科學	自然科學	4	2	2					
	藝術	音樂	2	2						
		藝術生活	2		2					
	綜合活動	生涯規劃	2	1	1					

	科技	生活科技	2	2					
	健康與體育	健康與護理	2			1	1		
		體育	12	2	2	2	2	2	2
	全民國防教育		2	1	1				
	小計		60	18	16	9	7	5	5 部定必修一般科目總計60學分
專業科目	服務導論		4	2	2				
	衛生與安全概論		4			2	2		
	事務機器與電腦應用概論		4					2	2
	小計		12	2	2	2	2	2	2 部定必修專業科目總計12學分
實習科目	基礎清潔實務		3	3					
	基礎清潔實作		3		3				
	職場清潔實作		6			3	3		
	顧客服務實務		3					3	
	顧客服務實作		3						3
	家務處理技能領域	生活用品整理實作	6	3	3				
		家電使用與維護實作	3			3			
		家事處理實作	3				3		
	餐飲製作技能領域	食材處理實作	3	3					
		基礎速食實作	6		3	3			
		飲料調製實作	3				3		
	小計		42	9	9	9	9	3	3 部定必修實習科目總計42學分
	專業及實習科目合計		54	11	11	11	11	5	5
部定必修合計		114	29	27	20	18	10	10 部定必修總計114學分	

表 6-1-1 服務群餐飲服務科 教學科目與學分(節)數檢核表(續)

108學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註
				第一學年		第二學年		第三學年		
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
一般科目	4學分 2.17%	商用數學	4			2	2			
		小計	4			2	2			校訂必修一般科目總計4學分
專業科目	8學分 4.35%	居家環境佈置概論	4			4				進階課程
		餐飲服務概論	4				4			進階課程
		小計	8			4	4			校訂必修專業科目總計8學分
實習科目	24學分 13.04%	物品整理實習	6					3	3	
		家事服務實習	6					3	3	
		專題實作	2				2			
		中式點心製作	4		4					進階課程
		顧客服務實習	6					3	3	
		小計	24		4		2	9	9	
特殊需求領域		社會技巧	2	2						特殊需求領域科目為一般科目之類別
		小計	2	2						校訂必修特殊需求領域總計2學分
校訂必修學分數合計			38	2	4	6	8	9	9	校訂必修總計38學分
一般科目	0學分 0%	原住民族語文-泰雅語	6			3	3			同科單班 AA4選1
		最低應選修學分數小計	0							校訂選修一般科目總計6學分
實習科目	34學分 18.48%	門市服務實習	8					4	4	四選三
		飲調服務實習	8					4	4	四選三
		清潔服務實習	8					4	4	四選三
		餐飲服務實習	8					4	4	四選三
		在地創意點心實作	6			3	3			同科單班 AA4選1
		在地創意飲料實作	6			3	3			同科單班 AA4選1
		在地創意餐食實作	6			3	3			同科單班 AA4選1
		在地餐食實務	4			2	2			同科單班 AB3選1
		在地飲料實務	4			2	2			同科單班 AB3選1
		在地點心實務	4			2	2			同科單班 AB3選1
		最低應選修學分數小計	34							
校訂選修學分合計			34	0	0	5	5	12	12	校訂選修總計68學分數
學生應修習學分總計			186	31	31	31	31	31	31	部定必修、校訂必修及選修課程學分總計
每週團體活動時間(學分)			18	3	3	3	3	3	3	
每週彈性學習時間(學分)			6	1	1	1	1	1	1	
每週總上課時間(學分)			210	35	35	35	35	35	35	



## 二、課程架構表

表 6-2-1 服務群餐飲服務科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

108學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明		
				學分	百分比(%)			
一般科目	部定		48-76 學分		60	32.26 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂		6	3.23 %	特殊需求：2學分 1.08%	
		選修			0	0 %	特殊需求：0學分 0%	
	合計		66	35.49 %				
專業及實習科目	部定	專業科目		學分(依總綱規定)		12	6.45 %	
		實習科目		學分(依總綱規定)		42	22.58 %	
		專業及實習科目合計		學分(依總綱規定)		54	29.03 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂		8	4.3 %	
			選修			0	0 %	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂		24	12.9 %	
			選修			34	18.28 %	
	合計		至少80學分		120	64.51 %		
	實習科目學分		至少45學分		100	53.76 %		
	部定及校訂必修學分合計			至多160學分		152 學分		
應修習總學分			180-192		186 學分			
六學期團體活動時間(學分)合計			6 - 18 學分		18 學分			
六學期彈性教學時間(學分)合計			6 - 12 學分		6 學分			
上課總學分			210 學分		210 學分			
學年學分制畢業條件	1. 應修習總學分為180-192 學分，畢業及格學分數至少為160 學分。 2. 表列部定必修科目102-130 學分均須修習，並至少85%及格，始得畢業。 3. 專業科目及實習科目至少須修習80 學分以上，其中至少60 學分及格，含實習（含實驗、實務）科目至少45 學分以上及格。							
備註：	1. 百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2. 上課總學分=應修習總學分+六學期團體活動時間合計+六學期彈性學習時間合計。 3. 部定及校訂必修學分數合計依「高級中等學校課程規劃及實施要點」規定不得超過160學分。							





## 柒、團體活動時間規劃

說明：

1. 團體活動時間每周教學節數以2-3節為原則。其中班級活動1節列為教師基本節數。各校可因應實際需求，於團體活動課程安排班級活動、社團活動、學生自治會活動、學生服務學習活動及週會或講座，惟社團活動每學年不得低於24節。
2. 學校宜以三年整體規劃、逐年實施為原則，一學年或一學期之總節數配點實際教學需要，彈性安排各項活動，不受每週1節或每週班級活動、社團活動各1節之限制。
3. 節數：請務必輸入阿拉伯數字，切勿輸入其他文字。

序號	項目	團體活動時間節數						備註
		第一學年		第二學年		第三學年		
		一	二	一	二	一	二	
1	班級活動	18	18	18	18	18	18	
2	社團活動	16	16	16	16	16	16	
3	週會或講座活動	20	20	20	20	20	20	
	合計	54	54	54	54	54	54	(節/學期)
		3	3	3	3	3	3	(節/週)

## 捌、彈性學習時間實施規劃表

### 一、彈性學習時間實施相關規定

新竹市私立光復高級中學彈性學習時間實施規定

107年11月15日課程發展委員會通過

108年3月25日課程發展委員會修訂通過

#### 一、依據

(一)教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號令發布、106年5月10日臺教授國部字第1060048266A號令發布修正之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」(以下簡稱總綱)。

(二)教育部107年2月21日臺教授國部字第1060148749B號令發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」(以下簡稱課程規劃及實施要點)

#### 二、目的

新竹市私立光復高級中學(以下簡稱本校)彈性學習時間之實施,以落實總綱「自發」、「互動」、「共好」之核心理念,實踐總綱藉由多元學習活動、補強性教學、充實增廣教學、自主學習等方式,拓展學生學習面向,減少學生學習落差,促進學生適性發展為目的,特訂定本校彈性學習時間補充規定(以下簡稱本補充規定)。

#### 三、本校彈性學習時間之實施原則

(一)本校彈性學習時間開設節數如下:

1. 普通型高中每週2節,六學期每週合計12節。
2. 技術型高中每週1節,六學期每週合計6節。
3. 綜合型高中每週2節,六學期每週合計12節。

(二)本校彈性學習時間之實施採班群方式實施。

(三)各領域/群科教學研究會,得依各科之特色課程發展規劃,於教務處訂定之時間內提出選手培訓、充實(增廣)或補強性教學之開設申請;各處室得依上述原則提出學校特色活動之開設申請。

(四)彈性學習時間之實施地點以本校校內為原則;如有特殊原因需於校外實施者,應經校內程序核准後始得實施。

(五)採全學期授課規劃者,應於授課之前一學期完成課程規劃,並由學生自由選讀,該選讀機制比照本校校訂選修科目之選修機制;另授予學分之充實(增廣)、補強性教學課程,其課程開設應完成課程計畫書所定課程教學計畫,並經課程發展委員會討論通過列入課程計畫書,或經課程計畫書變更申請通過後,始得實施。全學期補強性或充實/增廣之教學,除技術型高級中等學校得依「高級中等學校學生學習評量辦法」之規定辦理授予學生學分外;其餘類型之高級中等學校,不授予學生學分。

#### 四、本校彈性學習時間之實施內容

(一)學生自主學習:學生得於彈性學習時間,依本補充規定提出自主學習之申請。

(二)選手培訓:由教師代表學校參加縣市級以上競賽之選手,規劃與競賽相關之培訓內容,實施培訓指導;培訓期程以該項競賽辦理前二個月為原則,申請表件如附件1。

(三)充實(增廣)教學:由教師規劃與各領域課程綱要或各群科專業能力相關之課程,其課程內涵可包括單一領域探究型或實作型之充實教學,或跨領域統整型之增廣教學。

(四)補強性教學:由教師依學生學習落差情形,擇其須補強科目或單元,規劃教學活動或課程;其中教學活動為短期授課,得由教師依據學生學習落差較大之單元,於各次期中考後二週內,向教務處提出開設申請及參與學生名單,並於申請通過後實施,申請表件如附件2。

(五)學校特色活動:由學校辦理例行性、獨創性活動或服務學習,其活動名稱、辦理方式、時間期程、預期效益及其他相關規定,應納入學校課程計畫。

前項各款實施內容,除選手培訓外,其規劃修讀學生人數應達30人以上;另除學校運動代表隊培訓外,選手培訓得與學生自主學習合併實施。

#### 五、本校學生自主學習之實施規範

(一)學生自主學習之實施時段,應於本校彈性學習時間所定每週實施節次內為之。

(二)學生申請自主學習,應依附件3-1完成自主學習申請表暨計畫書。應系統規劃學習主題、內容、進度、目標及方式,並經指導教師指導及其父母或監護人同意,送交指導教師簽署後,依教務處規定之時程及程序,完成自主學習申請。

(三)學生須完成附件3-2自主學習自主學習成果紀錄表。

(四)每位指導教師之指導學生人數,以12人以上、50人以下為原則。指導教師應於學生自主學習期間進行個別或團體之晤談與指導,以瞭解學生自主學習進度、提供學生自主學習建議。

#### 六、本校彈性學習時間之學生選讀方式

(一)學生自主學習:採學生申請制;學生應依前點之規定實施。

(二)選手培訓:採教師指定制,由教師填妥附件1資料向教務處申請核准後實施;參與選手培訓之學生,於原彈性學習時間之時段,則由學務處登記為公假。

(三)充實(增廣)教學:採學生選讀制。

(四)補強性教學:短期授課之教學活動,由教師依學生學習需求提出建議名單,並填妥附件2資料向教務處申請核准後實施。

七、本校彈性學習時間之學分授予方式〔本點內容係依《學生學習評量辦法(修正草案)》,各校

擬定時請以該辦法最新之正式公告內容為準]

- (一)彈性學習時間之學分，採計為學生畢業總學分。
  - (二)彈性學習時間之成績，不得列入學期學業總平均成績、學年學業總平均成績計算，亦不得為彈性學習時間學年學業成績之計算。
  - (三)學生修讀本校課程計畫訂定得授與學分之彈性學習時間課程，並符合以下要件者，其彈性學習時間得授予學分：
    - 1. 修讀全學期授課之充實（增廣）教學。
    - 2. 修讀期間缺課節數未超過該教學課程全學期教學總節數三分之一。
    - 3. 修讀後，經任課教師評量後，學生學習成果達及格基準。
  - (四) 彈性學習時間未取得學分之教學課程不得申請重修。
- 八、 本校彈性學習時間之教師教學節數編列方式
- (一) 充實（增廣）教學與補強性教學：個別教師擔任充實（增廣）教學全學期授課者，得計列為其每週教學節數。
  - (二) 個別教師擔任補強性教學短期授課之教學活動者，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。
- 九、 本補充規定經課程發展委員會討論通過，陳校長核定後實施，並納入本校課程計畫。

## 二、學生自主學習實施規範

### 五、 本校學生自主學習之實施規範

- (一)學生自主學習之實施時段，應於本校彈性學習時間所定每週實施節次內為之。
- (二)學生申請自主學習，應依附件3-1完成自主學習申請表暨計畫書。應系統規劃學習主題、內容、進度、目標及方式，並經指導教師指導及其父母或監護人同意，送交指導教師簽署後，依教務處規定之時程及程序，完成自主學習申請。
- (三)學生須完成附件3-2自主學習自主學習成果紀錄表。
- (四)每位指導教師之指導學生人數，以12人以上、50人以下為原則。指導教師應於學生自主學習期間進行個別或團體之晤談與指導，以瞭解學生自主學習進度、提供學生自主學習建議。

## 三、彈性學習時間規劃表

說明：

1. 技術型高級中等學校每週 0-2 節，六學期每週單位合計需6-12節。
2. 若開設類型授予學分數者，請於備註欄位加註說明。
3. 開設類型為「充實(增廣)性教學」或「補強性教學」，且為全學期授課時，須檢附教學大綱，敘明授課內容等。若同時採計學分時其課程名稱應為：0000(彈性)
4. 本表以校為單位，1校1表。

科別	授課節數						備註
	第一學年		第二學年		第三學年		
每周彈性學習時間(節數)	一	二	一	二	一	二	
餐飲服務科	1	1	1	1	1	1	

開設 年段	開設名稱	每 週 節 數	開 設 週 數	實施對象	開設類型						師 資 規 劃	備 註	
					自 主 學 習	選 手 培 訓	充 實 ( 增 廣 ) 性 教 學	補 強 性 教 學	學 校 特 色 活 動	特 殊 需 求			
第一學年	自主學習	1	18	餐飲服務科	V							內聘	
	美容衛生(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授予學分
	職場倫理(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授予學分
	菜單設計(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授予學分
	國文大補帖(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授予學分
	生活適應	1	6	餐飲服務科						V		內聘	
	性別教育	1	6	餐飲服務科						V		內聘	
	情緒管理	1	6	餐飲服務科						V		內聘	
第二學期	自主學習	1	18	餐飲服務科	V							內聘	
	美容衛生(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授予學分
	衛生實務(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授予學分

		職場倫理(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授 予 學 分
		國文大補帖(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授 予 學 分
		生活適應	1	6	餐飲服務科						V		內聘	
		性別教育	1	6	餐飲服務科						V		內聘	
		情緒管理	1	6	餐飲服務科						V		內聘	
第二學年	第一學期	自主學習	1	18	餐飲服務科	V							內聘	
		美容衛生(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授 予 學 分
		職場倫理(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授 予 學 分
		刀工練習(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授 予 學 分
		國文大補帖(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授 予 學 分
		野外求生(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授 予 學 分
		生活適應	1	6	餐飲服務科						V		內聘	
		性別教育	1	6	餐飲服務科						V		內聘	
		情緒管理	1	6	餐飲服務科						V		內聘	
				自主學習	1	18	餐飲服務科	V						內聘
第二學期		蔬果雕刻(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授 予 學 分
		美容衛生(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授 予 學 分
		職場倫理(彈性)	1	18	餐飲服務科			V					內聘	授 予 學 分

第三學年	第一學期	國文大補帖(彈性)	1	18	餐飲服務科									內聘	授 予 學 分	
		野外求生(彈性)	1	18	餐飲服務科										內聘	授 予 學 分
		生活適應	1	6	餐飲服務科								V		內聘	
		性別教育	1	6	餐飲服務科								V		內聘	
		情緒管理	1	6	餐飲服務科								V		內聘	
	自主學習	1	18	餐飲服務科	V									內聘		
	美容衛生(彈性)	1	18	餐飲服務科								V		內聘	授 予 學 分	
	專題製作實務	1	9	餐飲服務科								V		內聘		
	職場倫理(彈性)	1	18	餐飲服務科								V		內聘	授 予 學 分	
	國文大補帖(彈性)	1	18	餐飲服務科								V		內聘	授 予 學 分	
	野外求生(彈性)	1	18	餐飲服務科								V		內聘	授 予 學 分	
	生活適應	1	6	餐飲服務科								V		內聘		
	性別教育	1	6	餐飲服務科								V		內聘		
	情緒管理	1	6	餐飲服務科								V		內聘		
	第二學期	自主學習	1	18	餐飲服務科	V									內聘	
美容衛生(彈性)		1	18	餐飲服務科								V		內聘	授 予 學 分	
職場倫理(彈性)		1	18	餐飲服務科								V		內聘	授 予 學 分	
家電控制應用		1	9	餐飲服務科								V		內聘		
國文大補帖(彈性)		1	18	餐飲服務科								V		內聘	授 予 學 分	

	野外求生(彈性)	1	18	餐飲服務科				V				內聘	授 予 學 分
	生活適應	1	6	餐飲服務科							V	內聘	
	情緒管理	1	6	餐飲服務科							V	內聘	

## 玖、學生選課規劃與輔導

## 拾、學校課程評鑑

### 一、學校課程評鑑計畫 (107學年度)

文字說明：

無說明

附檔資料：

## 一、學校課程評鑑計畫 (108學年度)

文字說明：

無說明

附檔資料：







## 二、學校課程自我評鑑結果

本年度尚無自我評鑑結果

## 附件、教學大綱

### 科目學分數規劃說明

108學年度入學新生適用

Microsoft OLE DB Provider for SQL Server ~'80040e14'

L~R~W~'ReviewRule'~C

/course/coursev40/View\_F12.asp, ~142