

臺北市士林區福林國民小學 111 學年度各年級各領域/科目學習節數一覽表

一、各年級各領域/科目及彈性學習課程名稱及節數

(一)分配原則及決定過程

- 1.節數分配原則：依國民中小學九年一貫課程綱要中學習節數上下限之相關規定，經課程發展委員會討論訂定。
- 2.依 12 年國民基本教育領域課程綱要訂定。

(二)學習節數分配

1.一~三年級各領域/科目名稱及彈性學習節數：2019.02.20 課程發展委員會通過。

臺北市士林區福林國民小學 107 學年度第 7 次課程發展委員會會議紀錄

一、時間：2019 年 02 月 20 日(三)下午 01 時 30 分
 二、地點：總務處會議室
 三、主席：楊美惠校長
 四、出席人員：如附件簽到。
 五、主席報告：如何研讀課綱?林文生校長建議:每個人先確定自己讀懂那些,讀不懂那些,再一起討論。先讀懂結構,再讀懂基本理念,最後看懂內文。我們一起看一段藍偉堯老師的分享影片。
 六、業務單位報告

記錄：陳佳慧

(一)108 學年度課程計畫提送、審閱、備查及相關教育政策說明會：預定派課發委員

(二)跨領域跨科目協同教學實施計畫 (如附件 1)

(三)公開授課實施計畫 (如附件 2)：教育局預計 4 月左右辦理觀課，屆時教師需上線登錄。

(四)108 學年度停止辦理「加強學生國語文能力方案」
 1.依教育局 108 年 1 月 22 日北市教國字第 1083009051 號函辦理。
 2.依本校 107 年 9 月 12 日課發會之通過決議，中高年級不再多加一節國語課。(如附件 3)

(五)因應新課綱即將上路，調訓低年級教師參與各領域(國語文、數學、生活、健康、本土)課程綱要宣講研習。時間：3/22、4/12、4/19。(13:30-16:30)
 ◆我們群組四場皆在士林國小進行
 *3/22-國語文領綱增能、健康領綱增能
 *4/12-數學領綱增能
 *4/19 生活課程領綱增能
 ◆低年級老師務必參加。現任，及新的一年有意擔任低年級導師者優先參加。

(六)12 年國教各科課程綱要印刷中，另行發下。各年級(社群)請自擇時間共同研讀、討論。亦可運用各社群經費外聘專家或教師領讀解惑。

(七)預計 6/19(三)下午進行成果分享：
 1.課程綱要研讀收穫與疑問。
 2.課程設計成果。
 3.素養導向教學設計及觀課課成果。

決議：
 (一)甲案
 108 學年度：一、二、三、四年級實施。
 109 學年度：一、二、三、四、五年級實施。
 110 學年度：一、二、三、四、五、六年級實施。
 (二)乙案
 108 學年度：一、二、三、四、五年級實施。
 109 學年度：一、二、三、四、五、六年級實施。
 (三)丙案
 108 學年度起從一年級開始逐年實施。

提案通過丙案。(全體教師投票結果:甲案 3 票;乙案 3 票;丙案 27 票)

提案二：本校 108 課綱校訂課程名稱及節數，提請討論。
 說明：績 108 年 1 月 9 日課發會待議事項討論
 擬辦：

低年級	國際 Talk 【英語 2】	幸福森林 【公園 1】	-	-	-	3
中年級	國際 Talk 【英語 2】	幸福森林 【公園 1】	PC 任務 【資訊 1】	-	-	4
高年級	國際 Talk 【英語 1】	幸福森林 【公園 1】	PC 任務 【資訊 1】	喜聞福林 【語文 2】	參思教室 【數學 1】	6

決議:通過名稱如下表。

低年級	國際 Talk 【英語 2】	幸福森林 【公園 1】	-	-	-	3
中年級	國際 Talk 【英語 2】	幸福森林 【公園 1】	3C 任務 【資訊 1】	-	-	4
高年級	國際 Talk 【英語 1】	幸福森林 【公園 1】	3C 任務 【資訊 1】	喜聞福林 【語文 2】	邁思教室 【數學 1】	6

八、臨時動議:無
 九、散會。(15:30)

楊美惠 丁 謝謝記錄

臺北市士林區福林國民小學 107 學年度第 7 次課程發展委員會簽到表
2019.2.20

編號	姓名	簽到	編號	姓名	簽到
1	楊美惠校長	楊美惠	29	四 2 張雅婷	張雅婷
2	教務處室長	曹嘉慧	30	四 3 謝佩璇	謝佩璇
3	學務處室長	施錦瑛	31	四 4 林川惠	林川惠
4	總務處室長	沈錦瑛	32	五 1 蘇美怡	蘇美怡
5	輔導室室長	沈麗君	33	五 2 游惠珍	游惠珍
6	教學室室長	李麗君	34	五 3 高毓婷	高毓婷
7	研習室室長	陳佳慧	35	五 4 唐亦芳	唐亦芳
8	資訊室室長	陳志強	36	五 5 吳婉甄	吳婉甄
9	設備室室長	陳志強	37	六 1 何美瑜	何美瑜
10	生教處室長	李麗君	38	六 2 何慈雲	何慈雲
11	訓育室室長	何明華	39	六 3 洪振傑	洪振傑
12	體育室室長	郭子翔	40	六 4 劉志威	劉志威
13	衛生室室長	張雅芳	41	六 5 謝文珊	謝文珊
14	輔導室室長	張雅芳	42	系統師周佑濤	周佑濤
15	特教室室長	張一斌	43	專輔黃思瑜	黃思瑜
16	資源班郭雅慧	郭雅慧	44	自然張清鴻	張清鴻
17	資源班郭雅慧	郭雅慧	45	自然高巧齡	高巧齡
18	一 1 徐若文	徐若文	46	英語陳靜萍	陳靜萍
19	一 2 何若瑩	何若瑩	47	英語林姿瑩	林姿瑩
20	一 3 吳惠珍	吳惠珍	48	英語許寶雲	許寶雲
21	一 4 何若瑩	何若瑩	49	體育羅廷傑	羅廷傑
22	二 1 鍾智宏	鍾智宏	50	體育李易政	李易政
23	二 2 徐惠純	徐惠純	51	藝文溫靜桂	溫靜桂
24	二 3 洪菁菁	洪菁菁	52	藝文陸慶熙	陸慶熙
25	三 1 張雅惠	張雅惠	53	園遊會張麗	張麗
26	三 2 陳宏權	陳宏權	54	家長委員徐凡崎	徐凡崎
27	三 3 鄧月鳳	鄧月鳳	55	家長委員李惠芳	李惠芳
28	四 1 郭佳玲	郭佳玲	56	家長委員黃惠宜	黃惠宜

*備註：學年代表

2.四~六年級各領域/科目名稱及彈性學習節數：

2018.09.12 課程發展委員會通過節數配置。

2019.02.20 課程發展委員會通過彈性學習科目名稱。

2019.06.19 課程發展委員會修正中年級節數配置。

臺北市士林區福林國民小學 107 學年度第 1 次課程發展委員會議記錄

一、時間：2018 年 09 月 12 日(三)下午 13 時 30 分

二、地點：校長會議室

三、主席：楊美惠校長

四、出席：如附件。

五、主席報告：

六、業務單位報告：

(一)有關 107 學年度課程計畫已審議通過並獲特准，謝謝校長的指導與所有老師的辛苦撰寫，會議意見如附件 1，敬請參閱。已依規定公布於本校網站首頁。另，依 12 年國教課程綱要及審閱委員審議意見，下列事項請大家協助：

- 1.課程編寫時，宜衡酌學生能力與教學時間，「能力指標」的數量適宜即可(不要超過 8 個)。
- 2.撰寫素養導向課程計畫「融入議題」時，除寫出議題名稱外，應再寫出指標號碼，如「環境教育 1-2-2」、「性別平等 2-3-1」。
- 3.「課程評鑑」為未來 12 年國教課程計畫之重要項目，請協助完成校內課程層級評鑑。

(1)請各學年課程委員將完成的「學年進度總表審查表」貼到【T>教務處>課程計畫>福林 107 學年度課程計畫校內審查>學年】。

(2)請領域召集人將完成的「領域教學計畫審查表」貼到【T>教務處>課程計畫>福林 107 學年度課程計畫校內審查>領域】。

(3)請學務處及輔導室將完成的「行事課程總表檢核表」貼到【T>教務處>課程計畫>福林 107 學年度課程計畫校內審查>行政】。

4.請相關領域(學年)教師會後討論，討論內容紀錄於【社群紀錄簿】中，並於下次課發會中提出討論結果：

- (1)請整班領域教師會後討論校訂資訊主題課程之課程名稱：依主題課程跨領域精神，課程名稱不能出現「英語」一詞。
- (2)請資訊領域教師會後討論校訂資訊主題課程之課程名稱：依主題課程跨領域精神，課程名稱不能出現「資訊」一詞。
- (3)請少年級老師會後討論 12 年國教中年級校訂課程節數與課程名稱：教育局表示，將取消中、高年級各增加 1 節國語課之規定。若依此，則中年級節數為 30-1-29 節。

領域(科目)	部定課程(領域學習課程)							校定課程(彈性學習課程)				
	國語文	本土(新住民)語文	英語文	數學	社會	自然科學	綜合活動	健康與體育	統整性主題探究課程	社團活動類課程	特教領域課程	其他課程
節數	5	1	4	3	3	3	2	3	英文(特轉)資訊(特轉)英文(特轉)數學(特轉)自然(特轉)	-	-	-
小計	26節							6節				
合計	32節											

6.請低年級老師會後暫定之 12 年國教低年級節數，參酌法定的相關議題教學時數，初步擬出各類議題融入的部定課程領域，以及欲安排在校定主題課程中實施之單元與節數。

(二)本學年度課程發展重點任務有二，一為發展 12 年國教低年級彈性學習課程細部內容，另一則為設計各領域之素養導向教案，實際教學後修正並增修之。這個課程發展與教學設計任務，亦是各年級、各領域的社群重點任務。而各領域之教學設計，如何結合學生學習策略，則是我們這個學年公開觀課的重點。下次會議特備……

七、提案討論：

提案一：本校九年一貫課程領域教學節數分配一覽表修正乙案，提請討論。(教務處)

說明：

- 一、依臺北市政府教育局 107 年 8 月 8 日北市教國字第 1076017579 號函辦理。
- 二、本校低年級及高年級領域節數與國民中小學九年一貫課程綱要規範不符，尚待修正。
- 三、依九年一貫課程綱要規範，低年級領域學習節數應為 20 節，彈性課程節數 2-4 節，合計為 22-24 節。本校低年級總節數共 23 節，領域學習節數僅 19 節(少了 1 節)，彈性課程節數為 4 節，尚待修正。
- 四、依九年一貫課程綱要規範，高年級領域學習節數應為 27 節，彈性課程節數 3-6 節，合計為 30-33 節。本校高年級總節數共 33 節，領域學習節數為 28 節(多了 1 節)，彈性課程節數為 5 節，尚待修正。
- 五、本校現行領域教學節數及九年一貫課程各學習領域學習節數綱要規範一覽表如附件 2。擬辦：在不影響現行領域教學節數之情形下，擬修正如下表：

年級	領域學習節數之修正	彈性學習節數之修正	總節數之修正	總節數(總數不變)
低年級	綜合活動 2 節-綜合活動 3 節	國 1+英 2-國 1+英 2	19+4=20+3	23 節
高年級	自然與科技 4 節-自然與科技 3 節	國 2+數 1+英 1+資 1-國 2+數 1+英 1+資 2	28+5=27+6	33 節

決議：14 票同意，0 票不同意，提案通過。

提案二：本校九年一貫課程中、高年級領域教學節數修正乙案，提請討論。(教務處)

- 說明：
- 一、依臺北市政府教育局 107 年 8 月 21 日北市教國字第 1076028034 號函辦理。
 - 二、依函示，本校 107 學年度學生每週學習節數共 684 節，教師每週授課節數共計 723 節，編餘節數共 39 節。總試算，此學生學習節數已以中、高年級不再多加 1 節國語課計。詳如下表：

低年級 23 節	中年級 30 節	高年級 33 節	低年級 23 節	中年級 29 節	高年級 32 節
低年級 23 節*7 班=161 節	中年級 30 節*7 班=210 節	高年級 33 節*10 班=330 節	低年級 23 節*7 班=161 節	中年級 29 節*7 班=203 節	高年級 32 節*10 班=320 節
合計 701 節			合計 684 節		

- 三、中、高年級若按往例多加 1 節國語課，則教師總點費須自籌。
 - 四、教育局明確函示各校編制內教師每人每週應回課 1 節。如附件 3。
- 擬辦：
- 一、甲案：中、高年級按往例多加 1 節國語課，教師總點費校內自籌。
 - 二、乙案：依教育局來函確定不再實施中、高年級多加 1 節國語課之市定課程後，本校中、高年級亦不再多加 1 節國語課。詳細節數如下表：

年級	類別	現行節數	擬修正處
中年級	領域學習節數	國語 4、本土 1、英語 2、數學 3、社會 3、藝文 3、自然 3、健康 3 綜合 3。共 25 節	無
	彈性學習節數	國語 2、數學 1、英語 1、資訊 1 共 5 節	國語 1、數學 1、英語 1、資訊 1 共 4 節
	總節數	25+5=30	25+4=29
高年級	領域學習節數	國語 5、本土 1、英語 2、數學 4、社會 3、藝文 3、自然 3、健康 3 綜合 3。共 27 節	無
	彈性學習節數	國語 2、數學 1、英語 1、資訊 2 共 6 節	國語 1、數學 1、英語 1、資訊 2。共 5 節
	總節數	27+6=33	27+5=32

決議：

主席表示，為求慎重，投票分 2 輪，第一輪由所有出席教師投票擇甲案或乙案，第二輪由課發委員投票追認。

出席教師投票：0 票同意甲案，38 票同意乙案。

課發委員投票：13 票同意，0 票不同意。

八、臨時動議：無

九、散會(下午 15:05 散會)

謝美惠 執行

09/13/2018

臺北市士林區福林國民小學 107 學年度第 1 次課程發展委員會簽到表 2018.9.12

編號	職稱、姓名	請簽名	編號	職稱、姓名	請簽名
1	楊美惠校長	楊美惠	28	四 1 郭佳玲	郭佳玲
2	教務曾麗雯	曾麗雯	29	四 2 張雅萍	張雅萍
3	學務施銘璋	施銘璋	30	四 3 謝佩璇	謝佩璇
4	總務劉順海	劉順海	31	四 4 林川惠	林川惠
5	輔導洪麗青	洪麗青	32	五 1 蔡美怡	蔡美怡
6	教學葉育芝	葉育芝	33	五 2 游惠玲	游惠玲
7	註冊陳佳慧	陳佳慧	34	五 3 高毓婷	高毓婷
8	資訊許士彥	許士彥	35	五 4 唐亦芳	唐亦芳
9	設備陳必臻	陳必臻	36	五 5 吳婉甄	吳婉甄
10	生教陳正修	陳正修	37	六 1 何美諭	何美諭
11	訓育蔣明昇	蔣明昇	38	六 2 何慕豪	何慕豪
12	體育郭子維	郭子維	39	六 3 洪振傑	洪振傑
13	衛生李美芳	李美芳	40	六 4 劉志成	劉志成
14	輔導張敏芳	張敏芳	41	六 5 謝文珊	謝文珊
15	特教陳士瑛	陳士瑛	42	系統師周佑澹	周佑澹
16	資源班鄭雅慧	鄭雅慧	43	專輔黃思諭	黃思諭
17	資源班郭雅琪	郭雅琪	44	自然張清鴻	張清鴻
18	一 1 徐若文	徐若文	45	自然高巧齡	高巧齡
19	一 2 何彥瑩	何彥瑩	46	英語陳靜萍	陳靜萍
20	一 3 吳惠玲	吳惠玲	47	英語林安君	林安君
21	一 4 何翠瑩	何翠瑩	48	英語許寶蜜	許寶蜜
22	二 1 鍾智妃	鍾智妃	49	體育楊証琪	楊証琪
23	二 2 徐惠鶯	徐惠鶯	50	體育李易政	李易政
24	二 3 洪蕙菁	洪蕙菁	51	藝文溫靜枝	溫靜枝
25	三 1 梁雅惠	梁雅惠	52	藝文陸慶慶	陸慶慶
26	三 2 陳安儀	陳安儀	53	圖節時唯馨	時唯馨
27	三 3 鄭月鳳	鄭月鳳	54	家長委員李憶玲	李憶玲

臺北市士林區福林國民小學 107 學年度第 10 次課程發展委員會簽到表
2019.6.19

編號	職稱、姓名	請簽名	編號	職稱、姓名	請簽名
1	楊美惠校長	楊美惠	29	四 2 張雅婷	張雅婷
2	教務曾憲雯	曾憲雯	30	四 3 謝佩璇	謝佩璇
3	學務施銘璋	施銘璋	31	四 4 林川惠*	林川惠
4	總務翁凱昕	翁凱昕	32	五 1 蔡美怡	請假
5	輔導洪麗青	洪麗青	33	五 2 游惠玲	請假
6	教學葉育芝	葉育芝	34	五 3 高毓婷	高毓婷
7	註冊陳佳慧	陳佳慧	35	五 4 唐亦芳*	唐亦芳
8	資訊許士彥	許士彥	36	五 5 吳婉甄	吳婉甄
9	設備陳必臻	請假	37	六 1 何美諭	何美諭
10	生教陳正修	請假	38	六 2 何恭豪	請假
11	訓育蔣明昇	蔣明昇	39	六 3 洪振傑	洪振傑
12	體育郭子維	郭子維	40	六 4 劉志成*	劉志成
13	衛生李美寧	李美寧	41	六 5 謝文珊	謝文珊
14	輔導張敏芳	張敏芳	42	系統師周佑澹*	周佑澹
15	特教陳士瑛	陳士瑛	43	專輔黃思瀚	請假
16	資源班鄭雅慧	鄭雅慧	44	自然張清鴻*	張清鴻
17	資源班郭雅琪	郭雅琪	45	自然高巧齡	請假
18	一 1 徐若文	請假	46	英語陳靜萍	陳靜萍
19	一 2 何彥萱	何彥萱	47	英語林姿君	林姿君
20	一 3 吳惠玲	吳惠玲	48	英語許寶蜜*	許寶蜜
21	一 4 何翠萱*	何翠萱	49	體育楊証琪*	楊証琪
22	二 1 鍾智妃*	鍾智妃	50	體育李易政	李易政
23	二 2 徐惠鶯	徐惠鶯	51	藝文溫靜枝	溫靜枝
24	二 3 洪蕙菁	洪蕙菁	52	藝文陸慶熊*	陸慶熊
25	三 1 梁雅惠*	梁雅惠	53	圖館時唯馨	時唯馨
26	三 2 陳安儀	陳安儀	54	家長委員徐凡皓	徐凡皓
27	三 3 鄭月鳳	鄭月鳳	55	家長委員李惠菁	李惠菁
28	四 1 郭佳玲	郭佳玲	56	家長委員黃惠雯	黃惠雯

*領域、學年代表

臺北市士林區福林國民小學 107 學年度課程發展委員會會議記錄

- 一、時間：2019年06月19日(三)下午13時30分
- 二、地點：校長會議室
- 三、主席：楊美惠校長
- 四、出席：如附件。
- 五、主席報告：略
- 六、業務單位報告：
 - (一)本校 108 學年度各年級各領域教科書評選結果已公告於本校網站首頁。
 - (二)依教育局初步核定，本校 108 學年度普通班班級數及教師員額數試算表如下。本校教師應回兼節數共 76 節，尚請大家相互體諒，共體時艱。(附件 1)

108 學年度公立國民小學普通班班級數及普通班教師員額數試算表(1080319)
學校：福林國小

各年級普通班級數	普通班級數(含體育班)	專任輔導教師數	兼任導師數	108 學年度編定編制員額數(含兼任輔導教師)	教育服務班級數(含兼任代理教師)	108 學年度決定進員額數(編制內加編制外)	教育服務班級數(校外加聘教師)	備註					
									一	二	三	四	五
4	4	3	3	5	5	24	1	1	47	3	50	76	

- (三)領域備課社群相關事宜規畫如下：依 108.6.18 教育局公文、資源班教師亦應參加社群
- 1. 擬交 107 學年度下學期各社群成果
 - (1)請於 7/12(五)前完成，並上傳至指定檔案路徑。
 - (2)檔案路徑【T>02 教務處>0 領域備課社群>107 學年領域備課社群>107 學年領域備課社群成果】
- 2. 108 學年度社群目前規畫如下：108 學年度各社群仍以發展 12 年國教校訂課程為主軸，為任務性社群。

編號	社群成員	社群領域	編號	社群成員	社群領域
1	一年級	幸福森林	7	藝文任課教師	大放藝采
2	二年級	幸福森林	8	自然任課教師	校本自然
3	三年級	喜聞福林	9	英語任課教師	國際 Talk
4	四年級	喜聞福林	10	體育任課教師	校本體育
5	五年級	邁思教室	11	五、六年級社會任課教師	社會
6	六年級	邁思教室			

- (1)藝文領域以檢視，修正並執行「大放藝采」特色課程為主軸。
 - (2)自然領域以規畫並執行四、五、六年級科學競賽活動為主軸。
 - (3)英語領域以規畫並執行低(中)年級國際 Talk 校訂課程為主軸。
 - (4)健康領域以規畫並執行「活力福林」(名稱暫訂)體育特色課程為主軸。
 - (5)社會領域以「系統思考」、「解決問題(圖書資訊利用)」與「溝通表達」三大向度之備課與教學規畫為主軸。
 - (6)電腦任課教師請視課程結合之教學領域，自擇社群加入。
 - (7)依 108.6.18 教育局公文、資源班教師亦應參加社群，亦請各處室主任自擇社群加入。
3. 填寫 108 學年度社群申請書
- (1)請於 7/12(五)前完成申請書，並上傳至指定檔案路徑。
 - (2)檔案路徑【T>02 教務處>0 領域備課社群>108 學年領域備課社群>108 學年個別社群申請書】
 - (3)資料夾中有舊資料可供參考，記得另存新檔後使用，切勿剪下或 delete。
- (四)108 學年度課程計畫撰寫相關事宜。

- 七、提案討論：
- 提案一：107 學年度總體課程及各領域(科)課程評鑑結果，提請討論。(教務處)
- 說明：依臺北市民小學實施課程評鑑補充規定辦理。
- 擬辦：1. 各領域課程評鑑結果詳如附件資料夾。
2. 總體課程評鑑結果報告。(附件 2)
3. 校本課程(語文方案、玩兒在福林、歡喜來過節、體育方案)課程評鑑結果報告。(吳惠玲老師、林川惠老師、楊証琪老師)
- 決議：照案通過(通過 38 票，反對 0 票)
- 提案二：依規定修正本校三、四年級學習節數一案，提請討論。(教務處)
- 說明：1. 國民中小學九年一貫課程綱要總綱。(附件 3)
2. 臺北市政府教育局教學進修教學網課程計畫上傳各年級編定課程節數規定
3. 依 107 年 9 月 12 日課發會決議，本校中、高年級學習節數如下表 1。(詳見下頁)

表 1 本校三、四年級現行各領域/科目學習節數及名稱一覽表

類別	三、四年級現行各領域/科目學習節數										彈性學習節數		
	國語文	本土語文(國語文)	英語文	數學	社會	藝術與人文	自然	健康與體育	綜合活動	深耕閱讀	數學	英語	音樂
現行九年一貫	4	1	2	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1
小計	25節										4節		
合計	29節												

擬辦：依規定修正學習節數及彈性學習節數名稱如下表 2。

表 2 修正本校三、四年級各領域/科目學習節數及名稱一覽表

類別	三、四年級現行各領域/科目學習節數										彈性學習節數		
	國語文	本土語文(國語文)	英語文	數學	社會	藝術與人文	自然	健康與體育	綜合活動	喜聞福林	邁思教室	國際 Talk	3C 任務
現行九年一貫	5	1	1	3	3	3	3	3	3	0	1	2	1
小計	25節										4節		
合計	29節												

決議：照案通過(通過 39 票，反對 0 票)

- 提案三：本校 108 學年度第 1 學期學校行政課程需求表一案，提請討論。(教務處)
- 說明：擬定草案如附件 4。
- 擬辦：依決議辦理。
- 決議：照案通過(通過 39 票，反對 0 票)

八、臨時動議：無
九、散會。(16:00 散會)

楊美惠
2019.6.19
曾憲雯
2019.6.19

二、彈性節數的規畫與運用

1. 「幸福森林」課程架構

課程目標	做一個愛社區的好學生		做一個懂社區的好居民		做一個有涵養的好公民	
實施年級	一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級
學習主題(節)	志成公園玩創意(8)	認識糕點的家(9)	志成公園與我(10)	雙溪公園踏查去(10)	美崙踏青踩街淨巷(10)	福林公園探索(10)
	士林官邸五感探險(8)	認識河濱公園(9)	至善園(10)	芝山岩歷史探索(10)	芝山岩(10)	學習總彙整(8)
融入領域	語文、數學、生活、健體		語文、自然、藝文		語文、自然、藝文、社會	

2. 「喜閱福林」課程架構

課程主題	深耕閱讀		圖書資訊利用教育		寫作表達	
課程目標	系統思考		解決問題		溝通表達	
核心素養面向	A2 系統思考與解決問題			B1 符號運用與溝通表達		
核心素養具體內涵	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨，發展學習策略。		國-E-A2 掌握解決問題策略，透過體驗與實踐，處理日常生活問題。		國-E-B1 運用國語文在日常生活中，達成溝通及互動的目標。	
學習內容	一年級	5-I-4 了解文本中的重要訊息與觀點 故事結構(2W)Who、What	5-I-8 認識圖書館的功能 1. 認識圖書館的位置和服務人員 低年級任務 2、3(圖書教師) 任務 1、4(導師)	寫作	口語表達	
		5-I-6 利用圖像、故事結構等策略，協助文本的理解與內容重述。	5-I-8 認識圖書館的功能 瞭解圖書館的閱覽方式：認識借書與	6-I-3 寫出語意完整的句子 句子寫作：認識一句話(什麼人、在什麼地方做什麼事) 評量 ： 能在小日記中寫出含有什麼人+做什麼事的完整句。	2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 自我介紹：說出「我的名字、喜歡做的事」 評量 ： 能在自我介紹時說出：我是誰、喜歡做什麼事。	
				6-I-3 寫出語意完整的句子 句子加長：(什麼人+在什麼地方+	2-I-1 以正確發音流利的說出語意完整的話。 閱說越長：	

	角色特質圖	規則、書的結構(三兄弟), 智慧銀行存摺的活動說明 低年級任務 5(圖書教師) 任務 9(導師)	怎麼樣+做什麼事) 評量: 能在小日記中寫出含有什麼人+在什麼地方+怎麼樣+做什麼事的完整句。	從繪本中找出形容詞, 說出「主角是怎樣的人」 評量: 能寫出 <u>謊話</u> 蟲角色特質圖, 並說出主角是怎麼樣的人。
二年級	5-I-5 認識簡易的記敘文本的特徵。事件開頭、經過、結果	認識圖書的結構與功能: 介紹書的架構-十大器官並實際操作組合小書 低年級任務 10(圖書教師)	6-I-3 寫出主題明確的段落 段落寫作: 寫便條 ◎把關懷寫出來: 我會寫出關懷的話, 並將便條送給我所關懷的對象。 評量: 能運用便條的形式, 寫出對朋友關懷的一段話。	2-I-2 說出所聽聞的內容。 友情交響閱: ◎把故事說出來: 能說出故事的開頭、經過、結果。 評量: 能說出「 <u>好朋友</u> 」故事的開頭、經過、結果。
	5-I-7 運用簡單的預測、推論等策略, 找出句子和段落明示的因果關係, 理解文本內容。 故事情節圖	5-I-8 認識圖書館的功能 1. 校內閱讀活動說明: 書香列車、智慧存摺、英語學習單、主題書展、小博士信箱等 2. 圖書館陳設與排架(一) 3. 瞭解書籍的演變與發展 低年級任務 7(圖書教師) 任務 8(導師)	6-I-3 寫出主題明確的段落 段落寫作: 寫感謝卡 ◎把感謝寫出來: 能以感謝卡(應用文)的形式, 寫出自己與長輩相處的經驗與感受, 並寫出感謝的話。 評量: 能以感謝卡(應用文)的形式, 寫出對長輩感謝的一段話。	2-I-2 說出所聽聞的內容。 閱來閱愛你: ◎能用故事情節圖, 說出橋梁書的故事情節。 評量: 能說出「 <u>負責任的小猴子</u> 」的角色、故事發生地點、經過與結果。
三年級	5-II-7 就文本的觀點, 找出支持的理由。	5-II-12 主動參與班級或學校的閱讀活動	6-II-4 書寫記敘事物的作品 篇章寫作: 仿寫記	2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。

		<p>5-II-8 運用預測、推論等策略，增進對文本的理解</p>	<p>1. 認識中國圖書十大分類 2. 瞭解索書號，且會查學校書目索引、側標 3. 能運用圖書館資源查詢館藏目錄 4. 樂於參與主題書展等閱讀活動。 低年級任務 6(圖書教師) 任務 11(導師)</p>	<p>敘文 (寫物) ◎最愛的玩具：以圖畫日記呈現。 評量：能運用摹寫技巧，形容出一件物品。</p>	<p>悅說閱美 ◎物品欣賞：能用摹寫技巧說出看到的物品。 評量：能用摹寫技巧說出看到的物品。</p>
			<p>5-II-12 主動參與班級或學校的閱讀活動 1. 十大分類大挑戰(二) 2. 認識索引、凡例、參考資料、附錄 中年級任務 3(圖書教師) 任務 4(導師)</p>	<p>篇章寫作：書寫記敘文 (寫物) ◎動物大觀園：寫出觀察到的事物。 評量：能運用譬喻技巧，記敘看到的動物。</p>	<p>悅看閱像 ◎動物大觀園：能用譬喻技巧說出看到的動物。 評量：能用譬喻技巧說出看到的動物。</p>
<p>四年級</p>		<p>5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。 5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。</p>	<p>5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題 1. 簡介並認識各類型文本 2. 認識參考工具書-百科全書 3. 認識報紙與雜誌 中年級任務 7(圖書教師) 任務 (導師) 練習電腦圖書查詢系統+尋書動作(電腦課)</p>	<p>6-II-4 書寫記敘事物的作品 篇章寫作：記敘文寫作 (寫景) 能運用順序法和譬喻修辭技巧，紀錄旅程中的見聞，並加入自己的想法。 評量：能記錄自己在旅程中的見聞及想法</p>	<p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 童言童語 能運用順序法說出一趟旅程的見聞及想法。 評量：能清楚說出自己在旅程中的見聞及想法</p>

			<p>5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題</p> <p>1. 介紹圖書館的種類</p> <p>2. 介紹文學作家</p> <p>3. 能規畫個人閱讀書單</p> <p>中年級任務 6(圖書教師)</p> <p>任務 10(電腦課)</p>	<p>篇章寫作：記敘文寫作 (寫事)</p> <p>能運用 5W 敘述事情的原因、經過及結果，並寫出感想。</p> <p>評量：</p> <p>能運用 5W 記錄事件的起因、經過、結果及感想。</p>	<p>童言童語</p> <p>能運用 5W 說出最難忘的一件事。</p> <p>評量：</p> <p>能運用 5W 清楚說出自己最難忘的一件事。</p>
五年級	<p>5-III-4 區分文本中的客觀事實與主觀判斷之間的差別。</p> <p>以說明文的形式，把事物條理解說清楚</p>	<p>5-III-12 運用圖書館、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。</p> <p>1. 會檢索鄰近公共圖書館的館藏目錄</p> <p>2. 認識各類型的圖書館並能介紹獨特的圖書館</p> <p>3. 能運用索書號搜尋書籍</p> <p>4. 運用策略閱讀媒材</p> <p>5. 運用閱讀策略介紹最喜歡的一本書和中國古典小說的某一章回</p> <p>高年級任務 1、2、4、5 (導師)</p>	<p>6-III-3 掌握寫作步，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p> <p>篇章寫作：說明文仿作</p> <p>評量：</p> <p>能以說明文結構，以說明文的形式完成仿寫練習。</p>	<p>2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。</p> <p>專題報告</p> <p>◎星球之旅 1. 完成八大行星專題報告。</p> <p>2. 專題報告流程：①資料蒐集②歸納整理③報告回饋</p> <p>評量：</p> <p>能有條理、清楚的報告小組專題。</p>	
	<p>5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p> <p>了解作者的敘寫觀點</p>	<p>5-III-12 運用圖書館、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。</p> <p>1. 練習規畫小小圖</p>	<p>6-III-3 掌握寫作步，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p> <p>篇章寫作：說明文</p>	<p>2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。</p> <p>專題報告</p> <p>1. 完成運動項目(或自選)專題報</p>	

		<p>書館並</p> <p>2. 認識網路資源的智慧財產權</p> <p>3. 能判別網路資料的適切性</p> <p>高年級任務 3 (導師)</p> <p>任務 10(電腦課)</p>	<p>評量：</p> <p>能完成一篇符合主題及結構的說明文。</p>	<p>告</p> <p>2. 專題報告流程： ① 資料蒐集 ② 歸納整理 ③ 報告回饋</p> <p>評量：</p> <p>能有條理、清楚的報告小組專題。</p>
六年級	<p>5-III-5 認識議論文</p> <p>本的特徵。</p> <p>認識人物角色、分析主要情節、寫出觀點(7W)</p>	<p>5-III-11 大量閱讀多元文本,辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>1. 喜愛閱讀各類圖書(小說等)</p> <p>2. 能統整與評估資訊,並樂於與人分享。</p> <p>高年級任務 6~8 (導師)</p>	<p>6-III-5 書寫說明事理、議論的作品。</p> <p>篇章寫作:議論文仿作</p> <p>評量：</p> <p>認識議論文三要素,以議論文的形式仿寫練習。</p>	<p>2-III-3 靈活運用語句和說話技巧,豐富表達內容。</p> <p>演說</p> <p>◎妙語如珠</p> <p>認識演說,並熟悉演說技巧。</p> <p>評量：</p> <p>上台演說,小組互評回饋。</p>
	<p>5-III-11 大量閱讀多元文本,辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>認識人物角色、分析主要情節、寫出觀點(7W)</p>	<p>5-III-11 大量閱讀多元文本,辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>1. 學習如何閱讀各類圖書(小說等)</p> <p>2. 能覺察問題,根據問題查詢資料庫</p> <p>3. 會多方獲取資訊,使用參考資料,進行專題研究</p> <p>4. 能運用圖書資源,自主學習,完成自主學習或研究成果。</p> <p>高年級任務 9 (導師)</p> <p>任務 11(電腦課)</p>	<p>6-III-5 書寫說明事理、議論的作品。</p> <p>篇章寫作:議論文</p> <p>評量：</p> <p>以議論文的形式,表達出自己的觀點。</p>	<p>2-III-3 靈活運用語句和說話技巧,豐富表達內容。</p> <p>辯論</p> <p>◎明「辯」是非</p> <p>認識辯論賽的形式與規則,熟悉辯論技巧。</p> <p>評量：</p> <p>分組辯論,小組互評回饋。</p>

3. 「國際 Talk」課程架構

課程目標		具備多元國際視野，樂於運用國際語言		
各年級學習主題、子題與延伸閱讀	一年級	學習主題	學習子題	延伸閱讀與跨領域課程
		人際關係	T-5 Animals T-12 Weather & Nature T-13 Feelings & Emotions T-20 Pronouns T-23 Articles & Determiners	《Our School》 《The Feeling Flower》 《What's that》 ★幸福森林~志成公園玩創意
	二年級	公民意識	T-1 People T-2 Family T-4 School T-8 Colors T-10 Parts of the Body	《What's Your Names?》 《My Family》 《New Friends》 《Lion's Marker》 《David Goes To School》 ★生活領域~生活追追追
	三年級	多元文化	T-3 Food & Drinks T-5 Animals T-7 Numbers T-6 Places & Locations T-13 Time	《What's the time, Mr. Wolf?》 ★幸福森林~志成公園與我
	四年級	自重愛人	T-3 Foods & Drinks T-6 Places & Locations T-13 Time T-15 Feelings & Emotions T-16 Clothing	《Where Are You Going》 ★幸福森林~雙溪公園踏查去
	五年級	閱讀世界	T-6 Places & Locations T-12 Weather & Nature T-14 Transportation T-17 Place/Country Names T-29 Others	《It's Windy Today》 《Ten Things I Can Do To Help My World》 ★社會領域、幸福森林~芝山岩
	六年級	溝通互動	T-1 People T-6 Places & Locations T-13 Time T-18 Sports and Hobbies Game	《I Love Stinky Tofu》 ★喜閱福林
融入領域		生活領域、社會領域、幸福森林、喜閱福林		

4. 「邁思教室」課程架構(五上、五下已完成，六下建構中)

【五年級上、下學期】

課程主題：邁向靈活思考的邏輯思維					
學習主題	跨領域 核心素養	融入議題	教學重點		評量重點
			學習內容	學習表現	
五上 鐵路達人 (5節)	數-E-A3 數-E-C2 社-E-A2	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力 ★交通安全	N-6-9 能由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。	形成性—書寫評量/能依題意推導出計算程序，正確完成學習單。
			完成鐵路達人指定任務	與小組成員合作-- 1.透過網際網路，找出臺灣鐵道的各站站名及里程。 2.根據資料，若要前往以下各站(板橋、臺北、埔心、豐原、后里、臺中、羅冬、宜蘭、花蓮、臺東)，應搭乘何種幹線(西部幹線、山線、海線、屏東線、南迴線、東部幹線.....)? 3.根據資料，列出算式並回答關主所示問題。(鐵路達人ppt)	1.形成性—操作評量/能透過網際網路搜尋合適資料。 2.形成性—觀察評量/小組進行討論的參與性。 3.形成性—書寫評量/能列出正確算式，答出正確答案。
五上 生活中的形體(5節)	數-E-B3 社-E-B3	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力	S-5-3 扇形的定義。 S-5-7 球、柱體與錐體。	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	形成性—評量/能依題意正確完成學習單。
			完成尋找形體指定任務	與小組成員合作，在教室或校園中尋找下列形體，並運用資訊設備拍下來-- 1.一個扇形 2.兩個大小不同的球體 3.兩種錐體	形成性—操作評量/能運用資訊工具留下符合條件的影像。

				4.三種柱體(生活中的形體 ppt)	
五上 天文科教館之旅(5節)	數-E-C2 社-E-B2	家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 ★綜合_校外教學	R-5-2 四則計算規律	r-III-1 理解各種計算規則(含分配律)，並協助四則混合計算與應用解題。	形成性—評量/能依題意正確完成學習單。
			完成購買門票指定任務	與小組成員合作— 1.運用透過網際網路，找出臺北市立天文科學教育館各場地的門票收費基準表。 2.根據資料列出算式，回答關主所示問題。(天文科教館之旅 ppt)	1.形成性—操作評量/能透過網際網路搜尋合適資料。 2.形成性—觀察評量/小組進行討論的參與性。 3.形成性—書寫評量/能列出正確算式，答出正確答案。
五上 運動場上(5節)	數-E-C2 社-E-C2	戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境 ★健體_運動場上	N-5-2 三角形與四邊形的面積。	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	形成性—評量/能依題意正確完成學習單。
			完成校園面積計算指定任務	與小組成員合作，列出算式，計算-- 1.集會臺中三角形與梯形的面積。 2.綜合球場中壘包的面積。(運動場上 ppt)	1.形成性—觀察評量/小組進行討論的參與性。 2.形成性—書寫評量/能列出正確算式，答出正確答案。
課程主題：邁向靈活思考的邏輯思維					
學習主題	跨領域 核心素養	融入議題	教學重點		評量重點
			學習內容	學習表現	
五下 生活中的線對稱(5節)	數-E-B3 數-E-C1 藝文領域	人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力	線對稱： S-5-4 線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。	空間與形狀 S-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	形成性—觀察評量/能察覺生活環境中的線對稱現象。 形成性—操作評量/能透過具體操作，認識線對稱圖形的對稱軸。
			找出生活中線對稱的圖形	與小組成員合作-- 1.找出生活中線對	1.形成性—操作評量/能透過網際網

				<p>稱的交通安全標誌。</p> <p>2.將找到的標誌進行分類(一條對稱軸、兩條對稱軸.....)。</p> <p>3.完成童軍專科章學習單。</p> <p>4.自行設計線對稱的圖形並運用色紙剪出來，上台分享並互相欣賞。</p>	<p>路搜尋合適資料。</p> <p>2.形成性—觀察評量/小組進行討論的參與性。</p> <p>3.總結性—實作評量/能設計線對稱的圖形並用紙剪出來。</p>
<p>五下 宅配達人 (5節)</p>	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 自然領域</p>	<p>環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。</p>	<p>體積： N-5-14「立方公尺」，簡單實測、量感、估測與計算。 正方體和長方體： S-5-5 計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。</p>	<p>n-III-11 認識量的常單位及其換算，並處理相關的應用問題。 S-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。</p>	<p>1. 形成性—操作評量/透過1立方公分的小白積木，認識1立方公尺與立方公分的關係。</p> <p>2. 形成性—書寫評量/能做立方公尺與立方公分之間的簡單化聚。</p> <p>3. 總結性—書寫評量/能利用長方體和正方體的體積公式，求算簡單複合形體的體積。</p>
			<p>完成寄送宅配箱任務</p>	<p>與小組成員合作--</p> <p>1. 查詢郵局、超商及宅配業者宅配計價方案。</p> <p>2.各組測量指定物品的長寬高並計算出體積。</p> <p>3.各組為指定物品找出最合適的寄送方案。</p> <p>4.依最合適寄送方案實際寄送。</p>	<p>1.形成性—操作評量/能透過關鍵字搜尋各家宅配業者的方案。</p> <p>2. 形成性—操作評量/能測量指定物品的長寬高並計算出體積。</p> <p>3. 形成性—觀察評量/小組進行討論的參與性。</p> <p>4.總結性—實作評量/用最合適寄送方案實際寄送。</p>

五下 打折促銷 的真相(5 節)	數-E-B1 健康領域	人 E5 欣賞、包容 個別差異並 尊重自己與 他人的權 利。 ★國際 Talk_ 國際英語日 ★綜合_社會 關懷義賣	<p>解題： N-5-10 比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。</p>	<p>數與量 n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p>	<p>1. 形成性—實作評量能理解生活中比率與百分率的表示方法。 2. 總結性—書寫評量能透過分數完成百分率和小數的互換。 3. 能利用比率解決總量和部分量的問題。 4. 能應用百分率來解決生活中的問題。</p>
			<p>完成兒童義賣會打折促銷活動的分析</p>	<p>與小組成員合作-- 1.收集兒童義賣會各班及家長會攤位廣告(超商或賣場、百貨)傳單或海報。 2. 廣告標語的分類(打幾折、買?送?, 加價購、第二件?折, 滿千送百.....) 3. 從廣告折扣標語中算出同類商品的實際售價。 4.完成促銷活動學習單。 5.建議與家人到賣場實際精算購買所需物品。</p>	<p>1.形成性—觀察評量/小組進行討論的參與性。 2.形成性—操作評量/能從折扣標語中算出同類商品的實際售價。 3.形成性—書寫評量/能依小組討論的折扣, 寫出促銷活動單。 4.總結性—操作評量/能應用百分率來解決生活中的問題。</p>
五下 面面俱到 (5 節)	數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2 5-n-20 5-s-07	環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源, 學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的質。	<p>體積與表面積 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。</p>	<p>空間與形狀 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積的計算方式。</p>	<p>形成性—實作評量 1. 能察覺並認識正方體和長方體的表面積。 總結性—書寫評量能計算簡單複合形體的表面積。</p>
			<p>組成一個複合形</p>	<p>與小組成員合作--</p>	<p>1.形成性—觀察評量/</p>

			體並計算表面積。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蒐集方形紙盒(越多越好) 2. 小組中 2-3 人合作，用任兩個紙盒組成一個複合形體(將多餘的部分裁掉)，並計算表面積。 3. 同組交換複合形體並計算表面積。 4. 將形體拆開成平面展開圖，與交換的組別確認計算的方法與結果。 5. 用三個紙盒重複 2-4 步驟。 	<p>小組進行討論的參與性。</p> <p>2.形成性—操作評量/能透過紙盒堆疊組成一個複合形體。</p> <p>3.總結性—書寫評量/能列出正確算式，算出正確答案。</p>
--	--	--	----------	--	---

【六年級上學期】

課程主題：邁向靈活思考的邏輯思維					
學習主題	跨領域 核心素養	融入議題	教學重點		評量重點
			學習內容	學習表現	
黃金比例 厚奶茶 (5 節)	數-E-B3 健體領域	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力	N-6-6 異類量的比和同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係。解決比的應用問題。	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	形成性—書寫評量/能依題意推導出計算程序，正確完成學習單。
			完成厚奶茶指定任務	與小組成員合作-- 1.運用透過網際網路，找出製作好喝厚奶茶的黃金比例。 2.根據資料，討論並選出符合健康比例的厚奶茶配方。	1.形成性—操作評量/能透過網際網路搜尋合適資料。 2.形成性—觀察評量/小組進行討論的參與性。 3.形成性—書寫評

				3.根據資料列出算式，計算出全班製作厚奶茶容量所需要的材料份量。	量/能列出正確算式，答出正確答案。
颱風有多快 (5 節)	數-E-B1 自然領域	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力	N-6-7 比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	形成性—書寫評量/能依題意推導出計算程序，正確完成學習單。
			完成颱風有多快指定任務	與小組成員合作-- 1.透過網際網路新聞報導，找出歷年來造成台灣嚴重災害的其中五個颱風。閱讀這些颱風造成損害程度的相關報導 2.根據《中央氣象局》的《颱風資料庫》網站，查出這5個颱風的風速資料（單位 m/s），並依《颱風分級和近中心最大風速關係對照表》，區分出這5個颱風分別是屬於哪一個級別。 3.全班一起計算這些颱風的風速(m/s)，是每分鐘幾公里(km?min)? 每小時幾公里(km/hr)?相當於多快速度的交通工具?	1.形成性—操作評量/能透過關鍵字搜尋新聞資料。 2. 形成性—操作評量/能透過氣象局網站找尋資料、分析資料。 3. 形成性—觀察評量/小組進行討論的參與性。 3.形成性—書寫評量/能列出正確算式，答出正確答案。 4.形成性-發表評量/能舉自己運動時或搭乘交通工具的經驗，體會類比颱風速度的感受（量感）。

				4 全班一起舉例分享對颱風各種級別的速度感受，透過生活經驗的例子類比。(量感)	
只屬(質數)於你(5節)	數-E-B3 藝文領域	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力	N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	形成性—書寫評量/能依題意推導出計算程序,正確完成學習單。
			1.能將撲克牌依照自訂規則分成兩類。 2.若從某一類撲克牌中抽出一張，放進另一類並且充分洗牌，學生要能迅速找到「非我族類」的撲克牌	與小組成員合作-- 1. 一副完整的撲克牌需要具備什麼元素？ 2.若要將撲克牌分成兩類，數量要一樣多，該怎麼分？(顏色、圖樣、奇偶) 3. 邀請別組同學從某一類撲克牌中抽出一張，放進另一類並且充分洗牌後，你要能迅速找到被抽出來的撲克牌。 4.請將撲克牌的點數依據質數與合數的特性分成兩類之後，再玩一次。 5. 依據質數與合數分成兩類的撲克牌容易被看出規則來嗎？要如何改進？	1.形成性—操作評量/能透過網際網路搜尋一副完整的撲克牌需要具備什麼元素？(點數、花色、圖樣) 2.形成性—操作評量/能與小組成員依照自訂規則分成兩類。並邀請別組同學從某一類撲克牌中抽出一張，放進另一類並且充分洗牌，學生要能迅速找到「非我族類」的撲克牌 3.形成性—觀察評量/能看出其他組別將撲克牌分類的規則。 4.形成性—操作評量/能將撲克牌的點數依據質數與合數的特性分成兩類之後，再玩一次。 5. 形成性—觀察評量/能進一步改進依照質數與合數分成

					兩類的撲克牌的排列方式，達到混淆對方的目標。
善良(扇量)披薩(5節)	數-E-B3 藝文領域	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。 知道以下三個比相等：(1) 圓心角：360； (2) 扇形弧長：圓周長； (3) 扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	形成性—書寫評量/能依題意推導出計算程序，正確完成學習單。
			完成指定等分的扇形	與小組成員合作-- 1.運用透過網際網路，找出大小一樣的圓形面積要製作不同等分的扇形，需要具備什麼工具？ 2.討論若要將大小一樣的圓形面積分割成等分不同的扇形，要如何正確切割？ 3.根據一個全圓圓心角 360 度資料列出算式，計算出不同等分扇形該有的度數。 4.依計算出來的度數正確分割圓面積成為指定等分的扇形面積。	1.形成性—操作評量/能透過網際網路搜尋合適工具。 2.形成性—觀察評量/小組進行討論的參與性。 3.形成性—書寫評量/能列出正確算式，正確答出不同等分扇形該有的度數。 4.形成性—操作評量/能依計算出來的度數正確分割圓面積成為指定等分的扇形面積。

5. 「3C 任務」課程架構

課程目標：運用科技素養解決問題，學習自我實現					
實施年級	學習主題	學習子題	學生學習任務	融入領域	
三年級	上學期 (20節)	生活好麻吉-電腦 (3節)	瞭解資訊科技在日常生活之應，並認識及遵守電腦教室的使用規範。	<ol style="list-style-type: none"> 填寫電腦教室使用規範的宣言頁，遵守電腦教室公約。 認識電腦的基本配備。及操控電腦的各種方式。 操作滑鼠移動、停留、點選與拖曳。 辨認常見的周邊設備 認識使用電腦的健康習慣。 	國語 社會
		點點按按玩電腦 (3節)	學習桌機(PC)開機、滑鼠使用。	<ol style="list-style-type: none"> 認識軟體與硬體，能定義作業系統與應用軟體。 觀察 Windows 桌面環境，認識基本操作功能。 操作滑鼠左右鍵與滾輪，控制視窗、將電腦切換為平板電腦模式。 變換桌面背景，調整桌面圖示。 認識電腦清潔與保養的技巧。 	國語
		FLPS 數位身分登入任我行 (3節)	使用學校所派發的學生 Google 帳號進入班級 Google classroom 課堂完成指定的作業任務。	<ol style="list-style-type: none"> 開啟 Google Chrome 瀏覽器進入 Google 網站首頁 使用搜尋框以「福林國小」的關鍵字查找學校網站。 熟悉及記錄自己學校的 Google 帳號。 使用學校網站首頁進行學生身分登入。 加入 Google classroom 課堂並完成問題作業。 	英語 國際 Talk
		好用的應用軟體	<ol style="list-style-type: none"> 體驗操作 Windows 小工具，感受科技是生活的好幫手。 進行「看圖找不同」練習，培養運算 	<ol style="list-style-type: none"> 認識應用軟體的各種生活應用。 練習操作開始功能表、工作列與捷徑。 開啟「小算盤」，練習數學計 	數學

	(3 節)	思維能力。	算。開啟「數學計算連連看」，用小算盤算數。 4. 開啟「天氣」工具，說明目前天氣與未來一周天氣預報。 5. 開啟「剪取與繪圖」工具，擷取「地圖」工具的畫面，並使用繪圖功能標示教師指定的行進路線。	
	檔案管理 小達人 (3 節)	1. 認識二進位，能分辨檔案大小。 2. 能操作檔案與資料夾。 3. 能按照路徑尋找檔案。	1. 辨識檔案名稱與類型。 2. 建立文字檔案、輸入內容與儲存。 3. 認識檔案大小與二進位、觀察文字檔案大小。 4. 練習檔案操作，包含選取、剪下、搬移、重新命名、刪除與還原檔案。 5. 改變資料夾檢視模式與排序檔案。	數學
	數位身分 大秘寶 (1 節)	建立健康的數位使用習慣與態度，並知道哪些方式可以代表個人的身分，學習保護個人資料。	1. 觀看資訊素養與倫理國小第四版電子書及動畫影片。 2. 開啟 Google classroom 完成數位身分大秘寶學習單作業並提交。	資訊倫理 與安全健康上網
	故事數位 閱讀真有趣 (3 節)	以寓言故事電子書為文本，透過無紙化的閱讀方式理解其內容。	1. 使用 Google classroom 並閱讀作業說明。 2. 開啟故事電子書並使用電腦螢幕進行閱讀。 3. 線上填寫閱讀測驗並於 Google classroom 回報作業繳交。	國語
	期末評量 測驗 (1 節)	藉由線上評量的結果，了解自己本學期學習成效。	藉由線上評量的結果，了解自己本學期學習成效。	
下學期 (20 節)	認識網址、網站 與網頁	使用關鍵字進行網址查詢，並能拆解網址做網站類型的識別判斷。	1. 請找出中央氣象局的網址並複製貼上到 Google classroom 課堂「你的答案」按下繳交。 2. 將福林國小、台北市立動物園和中央氣象局網站加	國語

	(3 節)		<p>入「書籤列」</p> <p>3. 試著再額外找找看 2 個網站，將它們加入個人書籤列。</p>	
	英文打字 ABC (3 節)	熟悉電腦鍵盤的標準指法並學習正確英語打字輸入的方式。	<p>1. 從課本圖形、「教學鍵盤」與教室設備中認識鍵盤。</p> <p>2. 練習打字指法，學習正確姿勢。</p> <p>3. 開啟「英文打字 GAME」，觀看打字教學動畫並進行英文打字練習。</p> <p>4. 開啟記事本，輸入英文短句，練習刪除與修改文字。</p> <p>5. 開啟「英文打字 GAME」，進行第 14~17 關英文打字練習。</p>	國語 數學
	中文輸入 ㄅㄆㄇ (3 節)	以國語及英語課本的課文為練習素材，運用中、英文輸入法完成綜合測驗。	<p>1. 從課本圖形、「教學鍵盤」與教室設備中認識中文鍵盤配置。</p> <p>2. 切換中文輸入法，開啟記事本，練習注音輸入與選字。</p> <p>3. 開啟「中文打字 GAME」，進行第 13 關中文打字練習。</p> <p>4. 練習中文標點符號輸入，開啟範例檔案，添加標點符號。</p> <p>5. 開啟「中文打字 GAME」，進行第 15~17 關中文打字練習。</p>	國語
	便利的電子郵件— Gmail (3 節)	運用 Gmail 電子郵件做書信傳遞的練習並學習收信、寫信、回信等 Internet 溝通使用技巧。	<p>1. 認識我的學校 Gmail 帳號 10XXXX@stu.flps.tp.edu.tw。</p> <p>2. Gmail 收件者搜尋以同學「姓名」為關鍵字試著寄出一封跟同學 Say Hello 的郵件。</p> <p>3. 運用課堂提供書信格式範例，試著修改後寄送一封郵件到老師的信箱需包含 [主旨][內容][附加檔案]。</p>	數學
	電腦繪圖	1. 學會運用小畫家的工具繪製圖案。	1. 從課本圖形認識使用電腦繪圖與一般繪圖的不同。	社會 綜合

		小畫家 (3 節)	2. 學會運用想像力，填入色彩。	2. 開啟小畫家軟體，認識介面。 3. 運用直線工具繪製聖誕樹。 4. 運用不同的筆刷繪製雪人。 5. 開啟範例線條稿，發揮想像力，填入色彩。 6. 開啟「小畫家介面大考驗」，複習小畫家介面的功能。	
		彩繪創作與運算思維(3 節)	1. 學會組合影像。 2. 能拆解問題、思考與設計，並將想像的畫面繪製出來。	1. 認識運用運算思維的思考步驟。 2. 運用複製、去背的技巧，組合聖誕樹、房子與雪人，加入文字祝辭。 3. 運用運算思維的，完成題目「火星上的第一棵植物」設計繪畫。	國語
		網路手遊勿沉迷 (1 節)	分辨手機遊戲與線上遊戲的不同，並藉由網路成癮的行為量表判斷自己的對 3C 產品的依賴程度。	一、觀看資訊素養與倫理國小第四版-網路手遊勿沉迷電子書及動畫影片。 二、開啟 Google classroom 完成學習單作業並提交。	資訊倫理與安全健康上網
		期末評量測驗 (1 節)	藉由線上評量的結果，了解自己本學期學習成效。	一、閱讀線上評量的作答說明及計分方式。 二、運用 Google classroom 開啟線上測驗作業作答並提交。	國語數學
四年級	上學期 (20 節)	網路世界真有趣 (5 節)	能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法	1. 能瞭解如何搜尋網路學習資源並實際體驗。(資訊科學與科技應用) 2. 能瞭解 Chrome 網路瀏覽器，運用學習資源與遵守資源分享的原則。	社會自然
		Google 搜尋與生活應用 (6 節)	能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。	1. 能透過關鍵字於 Google 搜尋引擎進行文字、圖片搜尋。 2. 能建立「分頁群組」，依不同的類別開啟，查看圖片和影片。 3. 能使用多關鍵字、排除等進階搜尋技巧找出教師指定內容。 4. 能查詢天氣預報、公車到站資訊等生活上的應用。 5. 能運用搜尋「國語辭典」，透過檢索列表，查詢國語課本的生難字詞。 6. 配合英語課程教學，使用「Google 翻譯」，把課文當中的字詞翻譯成中文。	資訊倫理與安全健康上網

				7. 整理自己的 Chrome 書籤，加入與設定書籤分類。	
		Gmail 電子郵差 (5 節)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識電子郵件(E-mail) 2. 使用 Gmail 寫信 3. 收信和回覆 4. 附加檔案和刪除 5. E-mail 生活應用 6. 個人化信件設定 7. 建立聯絡人和應用 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能以學校 Google 帳號透過學校網站首頁登入。 2. 能開啟 Google 郵件，選取收件人及輸入信件主旨和內容並寄送。 3. 寄送附加檔案郵件並下載、開啟附加檔案。 4. 完成個人化郵件設定，練習簽名檔的設置，並更改個人照片圖示。 5. 將常用的 Email 地址記錄在聯絡人。 	社會
		Google 地圖真好用 (5 節)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 好用的 Google 地圖 2. 搜尋與探索地點 3. 街景服務·身歷其境 4. 我的 Google 地圖 5. 路線規劃輕鬆 Go 6. 環遊世界·探索外太空 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識 Google 地圖地點搜尋、街景服務、路線規劃、衛星 3D 檢視等功能。 2. 能設定 Google 地圖清單，編輯喜愛的地點、想去的地點等。 3. 規劃學校到住家的路線與景點安排。 4. 利用 Google 地圖環遊世界，認識五大洲，並從外太空欣賞地球的樣貌。 	社會
下學期 (20 節)		YouTube 影音世界 (3 節)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 網路影音包羅萬象 2. 快速搜尋看影片 3. 訂閱頻道·主動通知 4. 建立頻道·播放清單 5. 分享影片·按讚留言 6. 雲端學習平台 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能連結 YouTube 網站，點選觀看影片及使用常用按鈕。 2. 能運用 YouTube 影片搜尋技巧篩選指定內容。 3. 能使用 YouTube 進階播放功能。 4. 能實際訂閱學校活動頻道，掌握最新的資訊。 5. 能根據自己的喜好的建立內容播放清單。 6. 能透過「教育雲、台北酷課雲及均一教育平台」認識自主學習的內容。 	社會 健體
		網路資源與資安防護 (3 節)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 共享資源和創用 CC 2. 壓縮與解壓縮 3. 電腦病毒和防護 4. 釣魚網站和假訊息 5. 安全瀏覽和程式更新 6. 誰登入我的帳號 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識創用 CC 標示，遵守授權條款規範。 2. 能使用教學範例完成檔案壓縮及解壓縮練習。 3. 認識常見的電腦病毒種類及防毒軟體防護與掃毒操作。 4. 認識詐騙及釣魚網站以及辨別網路假訊息 5. 認識資訊安全的安全瀏覽模式。 	資訊倫理 與安全健康上網
		雲端硬碟與文件表單 (8 節)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 雲端硬碟與上傳 2. 共用檔案、資料夾 3. 線上編輯文件 4. 共同編輯·寫報告 5. 分享檢視和取消 6. Google 表單問卷高手 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 啟動 Google 雲端硬碟及基本功能與介面認識。 2. 在雲端資料夾裡上傳範例檔，並設定權限與共用。 3. 啟動 Google 文件，共同編輯寫報告，包括：文字段落格式設定，插入圖片，和分享給知道連結者。 4. 運用 Google 表單，製作生日派對問卷調查。 5. 與小組成員分工合作共同使用 Google 文件編輯專題報告，完成圖片插入、版面編排。 	社會 體育

		Google 相簿與 Code.org (6 節)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Google 相簿珍藏回憶 2. 上傳相片和編輯 3. 建立相簿和共享 4. 美術拼貼和刪除 5. Code.org 玩轉運算思維 整合・自行創作遊戲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能開啟 Google 相簿、上傳相片和編輯。 2. 建立班級活動相簿並產生網址連結。 3. 運用美術拼貼、製作動畫影片。 4. 將多張相片合成，並製作動畫影片，分享給全班同學。 5. 連結 Code.org 使用積木組合寫程式，完成「星際大戰」挑戰。 6. 討論遊戲創作任務並完成作品。 	社會 數學
五年級	上學期 (20 節)	Chrome 瀏覽器(2 節)	能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能搜尋網路資源並實際體驗。(資訊科學與科技應用) 2. 能瞭解 Chrome 網路瀏覽器，運用學習資源與分享原則。 	社會 自然
		FLPS 數位身分登入任我行(2 節)	使用學校所派發的學生 Google 帳號進入班級 Google classroom 課堂完成指定的作業任務。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 搜尋「福林國小」的關鍵字查找網站。 2. 熟記自己學校的 Google 帳號。 3. 使用學校網站首頁登錄學生身分。 5. 加入 Google classroom 課堂並完成問題作業。 	國語 數學
		麥昆小車(3 節)	能認識 micro:bit 硬體元件及認識麥坤小車，進入程式編寫頁面	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識 Micro:bit，並了解麥坤小車的操作環境 2. 能進入程式編寫網頁，操作麥坤小車行進 	社會 自然
		麥昆小車紅色 LED 燈(3 節)	學習程式的七個基本概念及 LED 燈實做	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習結合小車與紅色 LED 燈控制 2. 學習運用引腳編號控制紅色 LED 燈 	社會 健體
		Google 雲端硬碟(2 節)	能利用資訊科技分享學習資源與心得。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解雲端硬碟之常用功能。 2. 能應用表單傳送及回答問卷。 	國語 社會
		個資安全你我(1 節)	建立健康的數位使用習慣與態度，並懂得保護自己及親友的个人資料	<ol style="list-style-type: none"> 1 觀看資訊素養與倫理國小第四版電子書及動畫影片。 2. 開啟 Google classroom 完成個資安全你我他作業。 	資訊倫理 與安全健康上網
		神奇的循跡路線移動(3 節)	認識循跡感應器原理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識循跡感應器行進策略 2. 學習沿黑色路線前進 	社會 體育
		設計酷炫的彩色 LED 燈(3 節)	認識 LED 燈的基礎知識及十二色相環	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加入擴展 Neopixel 積木 2. 用程式設計 LED 燈的顏色組合 	社會 數學
		期末評量測驗(1 節)	藉由線上評量的結果，了解自己本學期學習成效。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀線上評量的作答說明及計分方式。 2. 運用 Google classroom 開啟線上測驗作業作答並提交。 	國語 數學

下 學 期 (20 節)	有趣的超 音波感測 器(3節)	認識超音波的原理 及各項用途	1. 設計小車自動避障 2. 設計小車自動跟隨	社會 自然	
	好玩的聲 光設計應 用(3節)	認識蜂鳴器的基礎 知識	1. 編輯作曲及發出聲音 2. 設計警車鳴笛的效果並加入 LED 燈光特效	社會 數學	
	無線廣播 遙控車(3 節)	認識藍芽無線通訊 技術 學習 Micro:bite 廣 播設定	1. 學習發送端與接收端須相通 群組 2. 學習設計無線藍芽廣播遙控 車	國語 數學	
	數位身分 大秘寶 (1節)	建立健康的數位使 用習慣與態度，並知 道那些方式可以代 表個人身分	1 觀看資訊素養與倫理國小第四 版電子書及動畫影片。 2. 開啟 Google classroom 完成 數位身分大秘寶作業。	資訊倫理 與安全健 康上網	
	Canva 母 親節線上 賀卡製作 (3節)	使用 Canva 線上賀卡 網站設計母親節賀 卡，體驗電腦基礎繪 圖及排版，並將成果 輸出成動態卡片。	1 使用學校 google 帳號註冊 Canva 線 上賀卡網站 2 挑選一張「3C 任務母親節賀卡」範本 開始進行創作。 3 在自己的賀卡加入文字插圖及動畫套 用。 4. 將賀卡輸出成動態影片並運用 Google classroom 作業上傳方式繳交。	國語 藝文 (美勞)	
	紅外線遙 控器與遊 戲手柄(3 節)	認識紅外線基礎知 識 學習遙控器控制麥 坤小車	1. 讀取遙控器紅外線鍵值 2. 設計程式運用遙控器控制麥 坤小車	社會 數學	
	AI 人工智 慧應用 (3節)	認識 AI 人工智慧及 MU 視覺傳感器	1. 運用視覺傳感器連接麥坤小 車 2. 學習小車辨識交通指示牌行 進	社會 自然	
	期末評量 測驗(1 節)	藉由線上評量的結 果，了解自己本學期 學習成效。	1. 閱讀線上評量的作答說明及 計分方式。 2. 運用 Google classroom 開啟 線上測驗作業作答並提交。	國語 數學	
六 年 級	上 學 期 (20 節)	Scratch 積木程式 遊戲設計 (2節)	體驗 Scratch 積木程 式設計，透過舞台、 角色及積木排列編 輯完成自己第一個 遊戲作品並分享。	一、熟記學校配發的 Scratch 個 人帳號並登入網站 https://scratch.mit.edu 二、練習能加入舞台背景和貓 咪角色。 三、運用程式積木在貓咪角色 上寫程式，讓角色能不斷的 來回移動。 四、將作品網址發佈並轉貼至 Google classroom 繳交。	國語 藝文 (美勞)

		<p>Scratch 遊戲一： 神奇的生日蛋糕 (2 節)</p>	<p>運用 Scratch 舞台背景、角色造型以隨機取數及重複迴圈的簡化程式，讓遊戲場景與角色真正動起來。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 一、說出遊戲設計積木的編排順序。 二、使用 Scratch 舞台背景讓角色動起來，以積木編輯變換角色造型和設定重複迴圈。 三、透過隨機取數積木選取角色內不同造型的生日蛋糕。 四、設定遊戲的互動提示和音效 並 完 成 Google classroom 作業網址的分享上傳。 	<p>數學</p>
		<p>Scratch 遊戲二： 獨角仙覓食記 (2 節)</p>	<p>運用舞台座標定位角色，學會利用位移鍵控制移動角色，並應用條件判斷和偵測的邏輯運算，解決遊戲問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 一、說出遊戲設計流程安排。 二、應用 Scratch 特效做出綺麗舞台。 三、熟悉舞台座標和定位，並設定鍵盤位移鍵控制獨角仙角色移動 四、利用積木的條件判斷和偵測設計遊戲規則。 五、學習遊戲設計問題解決並完成 Google classroom 作業網址的分享上傳。 	<p>數學 藝文 (美勞)</p>
		<p>閱讀主題 任務 (1 節)</p>	<p>主動閱讀當月指定的閱讀主題任務並完成閱讀測驗活動。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 一、以 Google classroom 課堂當月閱讀主題任務的文本進行無紙化閱讀活動。 二、完成 Google 表單初階選擇題及進階問答題。 三、填寫學校及個人基本資訊送出表單並至 Google classroom 作業回報完成。 	<p>國語</p>
		<p>Scratch 遊戲三： 爆米花樂趣多 (2 節)</p>	<p>學習讓角色可以跟著滑鼠移動並使用分身製造器，透過平底鍋顏色偵測，設定爆米花的多重條件判斷，解決遊戲鍋邊爆的問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 一、運用追蹤游標位置積木讓角色跟著滑鼠移動。 二、學會使用分身製造器，產生角色分身及依遊戲情境變換造型及背景音樂。 三、設定平底鍋顏色偵測及運用爆米花的多重條件判斷完成遊戲設計。 四、解決「鍋邊爆」遊戲問題並分享作品連結上傳 Google classroom。 	<p>數學 藝文 (美勞)</p>

		<p>一起來接蘋果 (3 節)</p>	<p>學會使用廣播積木來接收訊息及設定讓蘋果能由樹上掉落的重複迴圈動作，並加入倒數計時、重玩、遊戲除錯的應用。</p>	<p>一、運用廣播訊息積木來設定遊戲進度與舞台畫面銜接。 二、設定蘋果由樹上定點掉落的變數及重覆迴圈的積木使用。 三、設計 60 秒倒數計時的遊戲結束機制。 四、藉由重玩遊戲的廣播訊息判斷來排除遊戲執行故障(debug)的情形。 五、分享遊戲作品連結至 Google classroom 並與同學互評。</p>	<p>數學 國語</p>
		<p>AIoT 新世代 (1 節)</p>	<p>瞭解 AI 人工智慧與 AIoT 在生活中的應用、影響與幫助。</p>	<p>一、觀看資訊素養與倫理國小第四版電子書及動畫影片。 二、開啟 Google classroom 完成 AIoT 新世代學習單作業並提交。</p>	<p>資訊倫理 與安全健康上網</p>
		<p>閱讀主題任務 (1 節)</p>	<p>主動閱讀當月指定的閱讀主題任務並完成閱讀測驗活動。</p>	<p>一、以 Google classroom 課堂當月閱讀主題任務的文本進行無紙化閱讀活動。 二、完成 Google 表單初階選擇題及進階問答題。 三、填寫學校及個人基本資訊送出表單並至 Google classroom 作業回報完成。</p>	<p>國語</p>
		<p>Webduino Smart 物聯網—倒車雷達模擬實作 (5 節)</p>	<p>透過開發板的動手實作，體驗物聯網(以倒車雷達為例)在生活中的實際應用，並透過運算思維解決生活中的問題。</p>	<p>一、以學校帳號完成 Webduino 雲端平台註冊。 二、透過 WIFI 設定 Webduino Blockly 線上積木編輯程式與 Smart 開發版裝置 ID 進行連線。 三、超音波傳感器接入 Smart 開發板的並做腳位積木的設定進行連線。 四、透過超音波「擷取距離」的積木，即時偵測距離。 五、透過「直到」迴圈設定，讓超音波利用畫面的網頁互動測試區的「顯示文</p>	<p>數學 自然</p>

			<p>字」顯示即時偵測到的距離。</p> <p>六、設定蜂鳴器播放聲音的「間隔時間」與超音波「擷取距離」做多重條件的邏輯判斷。(判斷距離在0~10 公分的時候，蜂鳴器的聲音間隔為 0.2 秒，11~20 公分的時候為 0.5 秒，20~30 公分為 0.8 秒，大於 30 公分就是 1 秒)</p> <p>七、確認開發板上線，點選右上方紅色按鈕執行，檢查超音波偵測距離越靠近，蜂鳴器發音就越急促，以真實模擬倒車雷達的狀況</p> <p>八、將專案網址轉貼分享到 Google classroom 課堂作業。</p>	
	Scratch 期末評量 測驗 (1 節)	藉由線上評量的結果，了解自己本學期學習成效。	<p>一、閱讀線上評量的作答說明及計分方式。</p> <p>二、運用 Google classroom 開啟線上測驗作業作答並提交。</p>	國語 數學
下 學 期 (18 節)	閱讀主題 任務 (1 節)	主動閱讀當月指定的閱讀主題任務並完成閱讀測驗活動。	<p>一、以 Google classroom 課堂當月閱讀主題任務的文本進行無紙化閱讀活動。</p> <p>二、完成 Google 表單初階選擇題及進階問答題。</p> <p>三、填寫學校及個人基本資訊送出表單並至 Google classroom 作業回報完成。</p>	國語
	預防流感 動畫 (2 節)	熟悉動畫製作流程，能搭配角色口白和聲音檔並運用	<p>一、以在 Google classroom 以 Jamboard 便利貼排列場景及角色出場流程。</p> <p>二、利用音效積木配置角色的口白和聲音檔。</p>	國語 藝文 (音樂)

		廣播積木呼叫角色登場，以達成自動切換舞台場景和標題完成動畫簡報。	<p>三、運用廣播積木呼叫下一位角色登場，設定重複執行角色造型換下一個讓角色動起來。以程式判斷達成舞台場景自動切換完成流感動畫設計。</p> <p>五、分享作品連結上傳 Google classroom 作業繳交。</p>	
	土撥鼠找朋友 (3 節)	設計迷宮遊戲，學會使用「or」及「and」做條件判斷，並加入讓淘氣鬼隨機飄動及遊戲時間倒數以增加遊戲的完整性。	<p>一、透過廣播積木連接遊戲說明進入遊戲開始畫面。</p> <p>二、設定土撥鼠鍵盤方向鍵控制及碰壁時的顏色條件判斷(使用「or」連結條件)。</p> <p>三、淘氣鬼碰到場景邊緣回彈的隨機路徑。</p> <p>四、滿足過關條件(使用「and」連結條件)廣播連接與好友共享大餐畫面。</p> <p>五、設計 60 秒限時挑戰的倒數計時器增加遊戲的刺激度並分享作品連結至 Google classroom。</p>	數學
	棉花糖射擊遊戲 (3 節)	學會設計啟動遊戲和變數設定，透過設計棉花糖掉落、子彈擊落及天外飛來的隕石，實作遊戲過關與結束的程式判斷。	<p>一、設定遊戲時間、得分及角色生命值的變數。</p> <p>二、做出雲朵水平移動及碰到邊緣反彈</p> <p>三、設計分身產生器建立棉花糖分身，透過座標設定掉落條件判斷。</p> <p>四、完成子彈碰觸棉花糖及隕石碰觸飛碟的角色的變數設定和角色造型變化。</p> <p>五、設定生命值和時間的遊戲結束條件設定並分享作品連結至 Google classroom 課堂作業。</p>	數學
	閱讀主題任務 (1 節)	主動閱讀當月指定的閱讀主題任務並完成閱讀測驗活	<p>一、以 Google classroom 課堂當月閱讀主題任務的文本進行無紙化閱讀活動。</p> <p>二、完成 Google 表單初階選擇題及進階問答題。</p>	國語

			動。	三、填寫學校及個人基本資訊送出表單並至 Google classroom 作業回報完成。	
		FlexClip 照片秀 動畫影片製作 (6 節)	透過照片蒐集與編排整理，加入文字說明並配上背景音樂製作以回顧國小校園生活為影片的紀錄。	<ul style="list-style-type: none"> 一、每人完成一段影片時間長度在 30 秒~1 分鐘。 二、蒐集 5 張以上的班級活動或學校生活照片製作。(老師提供或學生自己準備) 三、編輯影片片頭、片尾。(包含影片標題、作者資訊等) 四、加入影片文字內容並使用適合的插圖進行排版製作。 五、使用動畫轉場特效及加入背景音樂搭配。 六、將影片輸出成解析度 480P、MP4 檔案格式。 七、到 Google classroom 課堂的畢業影片製作作業上傳繳交。 	國語藝文 (美勞)
		網路人際 零霸凌 霸凌 (1 節)	瞭解網路隱私的原則並正確使用即時通訊軟體與社群網路，瞭解不適當的公開或傳播私人訊息對他人的影響。	<ul style="list-style-type: none"> 一、觀看資訊素養與倫理國小第四版電子書及動畫影片。 二、開啟 Google classroom 完成網路人際零霸凌學習單作業並提交。 	資訊倫理 與安全健康上網
		畢業典禮 個人獎項 簡報製作 (1 節)	運用影像處理及簡報排版製作畢業典禮個人頒獎介紹。	<ul style="list-style-type: none"> 一、使用 RemoveBg 線上圖片去背網站上傳畢業紀念冊個人沙龍照做背景消除處理。 二、將個人班級姓名、畢業得獎獎項名稱及去背後的個人沙龍照製作典禮頒獎簡報並至 Google classroom 作業繳交。 	國語藝文 (美勞)