

5G 新科技學習示範學校

學習滿意度報告

一、撰寫人：江鈺婷老師

二、VR/5G 學習滿意度問卷結果分析

「VR/5G 學習滿意度問卷」著重於進一步瞭解學習者對教材看法。針對問卷之各題彙整學生之看法並提出教師之看法及建議。(依附件一學生之回饋，請老師給予總結與建議，若學生之回饋較特別具有意義，可請老師陳述)

1、學生喜歡使用 VR/5G 教學模式進行學習，為什麼？

大部分得學生都喜歡使用 VR 設備上課，他們是第一次使用這種方式，所以學生會覺得很新鮮。使用 VR 上課可以讓學生更真實的體驗，和深入其境的感覺，也將更好融入在學習情境當中，他們還可以自行探索與學習，因此 VR 課程會讓他們覺得變得更有興趣、更好玩了。還有學生也可以看到原本可能看不到的東西或情況，藉由 VR 立體即時呈現，能清楚的了解與學習。但有一些學生因為體質關係，戴久了會有頭暈、想吐的情形。

2、學生是否願意繼續使用 VR/5G 教學模式來學習？為什麼？

大部分學生願意繼續以 VR 教學模式來上課，使用 VR 設備上課，讓學生像在玩遊戲一樣，還可以清楚地去看需要學習的東西，更能加深印象與增添了不少有趣性，額外還會學習到平常可能體驗不到的知識，因此更能達到學習的目標。使用此種教學模式可以讓學生更積極上課，提升學習動機，但有些學生覺得會傷眼或頭暈，以及無法長時間使用和紀錄全部上課內容。

3、在學習過程中，學生是否會因為不知如何操作設備，而造成學習上的困擾？而是哪個部份？

大部分學生會操作設備，在正式上課前，有先說明如何使用，以及指導學生操作，額外也有請學生自行練習，因此在操作上較沒有太大問題，不會影響學生學習。

4、老師運用 VR/5G 教學模式上課或進行教學活動規劃，對學生最大的幫助是什麼？為什麼？

可以更近距離、更聚焦的觀察到細微的植物構造，和明顯的植物運作情況，增加學習記憶點，是一般上課模式無法達成的。還可以透過 VR 教學，把生活中不常出現的植物，或是不易在課堂中教學的

植物，讓學生用他們雙眼實際的觀察到，增加真實的體驗感。而使用 VR 教學的課程變得有趣，更能吸引學生對自然的興趣，進而增加學習的機會。

說明：學習滿意度問卷結果分析由授課教師填寫

附件一. 學生 5G 新科技學習滿意度問卷

學校： 新北市泰山區明志國小

日期： 110 年 12 月 21 日

你好，請根據您使用此份 VR/5G 學習模式進行學習後的感覺，完成以下基本資料填寫、教材滿意度量表及問卷，以協助我們瞭解此份教材對你的學習是否有幫助，謝謝。

一、基本資料

班級： 五年 1 班 填表人： 請參見底下施測結果

教材名稱(請教師提供)：植物根莖葉的功能_____

二、學習滿意度量表

Poll

Lesson

VR課後成效問卷

Slides

14

Author

2? ??

Teacher

2? ??

Date

12/21

Time

22:49

of Students

Student Participation

Quizzes

Correct Answers

23

100%

0%

Student List

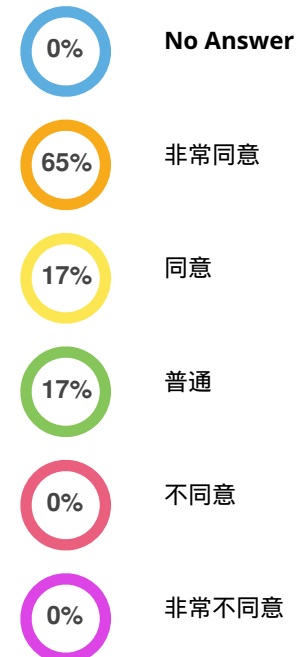
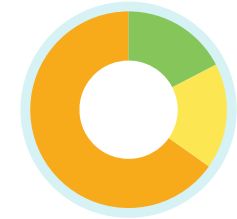
#	Nickname	Other	Poll	OEQ	#	Nickname	Other	Poll	OEQ
1	50116		100 %	100%	2	50101		100 %	100%
3	50102		100 %	100%	4	50103		100 %	100%
5	50104		100 %	100%	6	50106		100 %	100%
7	50107		100 %	100%	8	50108		100 %	100%
9	50109		100 %	100%	1	50110	IEH4N	100 %	100%
1	50111		100 %	100%	1	50112	50112	100 %	100%
1	50113		100 %	100%	1	50114		100 %	100%
1	50115		100 %	100%	1	50117		100 %	100%
1	50119		100 %	100%	1	50120		100 %	100%
1									

9					
50121	100%	100%	2	50122	100%
			0		
2 50123	100%	100%	2 50124	100%	100%
1			2		
2 50125	100%	100%			
3					

Poll 1. 我喜歡使用這種VR或5G的學習模式來學習自然。

Date	Nickname	Other	Response
12/21/2021	501 16		同意
12/21/2021	50101		非常同意
12/21/2021	50102		非常同意
12/21/2021	50103		非常同意
12/21/2021	50104		同意
12/21/2021	50106		非常同意
12/21/2021	50107		同意
12/21/2021	50108		普通
12/21/2021	50109		非常同意
12/21/2021	50110	IEH4N	非常同意
12/21/2021	50111		非常同意
12/21/2021	50112	50112	普通
12/21/2021	50113		非常同意
12/21/2021	50114		同意
12/21/2021	50115		非常同意
12/21/2021	50117		非常同意
12/21/2021	50119		非常同意
12/21/2021	50120		普通
12/21/2021	50121		非常同意
12/21/2021	50122		非常同意
12/21/2021	50123		非常同意
12/21/2021	50124		普通
12/21/2021	50125		非常同意

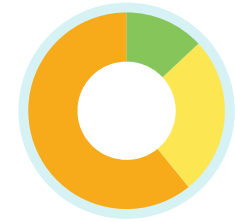
Poll Stats



Poll 2. 我願意使用這種VR或5G的學習模式來學習植物根莖葉的功能。

Date	Nickname	Other	Response
12/21/2021	501 16		同意
12/21/2021	50101		非常同意
12/21/2021	50102		非常同意
12/21/2021	50103		非常同意
12/21/2021	50104		非常同意
12/21/2021	50106		非常同意
12/21/2021	50107		非常同意
12/21/2021	50108		普通
12/21/2021	50109		同意
12/21/2021	50110	IEH4N	普通
12/21/2021	50111		非常同意
12/21/2021	50112	50112	普通
12/21/2021	50113		非常同意
12/21/2021	50114		同意
12/21/2021	50115		同意
12/21/2021	50117		非常同意
12/21/2021	50119		非常同意
12/21/2021	50120		同意
12/21/2021	50121		非常同意
12/21/2021	50122		非常同意
12/21/2021	50123		非常同意
12/21/2021	50124		同意
12/21/2021	50125		非常同意

Poll Stats



No Answer



非常同意



同意



普通



不同意

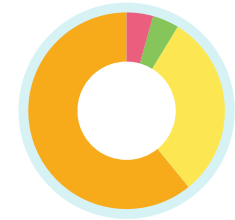


非常不同意

Poll 3. 使用VR或5G的學習模式讓學習變得更有興趣。

Date	Nickname	Other	Response
12/21/2021	501 16		非常同意
12/21/2021	50101		同意
12/21/2021	50102		非常同意
12/21/2021	50103		同意
12/21/2021	50104		同意
12/21/2021	50106		非常同意
12/21/2021	50107		同意
12/21/2021	50108		不同意
12/21/2021	50109		非常同意
12/21/2021	50110	IEH4N	非常同意
12/21/2021	50111		非常同意
12/21/2021	50112	50112	同意
12/21/2021	50113		非常同意
12/21/2021	50114		同意
12/21/2021	50115		非常同意
12/21/2021	50117		非常同意
12/21/2021	50119		非常同意
12/21/2021	50120		同意
12/21/2021	50121		非常同意
12/21/2021	50122		非常同意
12/21/2021	50123		非常同意
12/21/2021	50124		普通
12/21/2021	50125		非常同意

Poll Stats



No Answer



非常同意



同意



普通



不同意

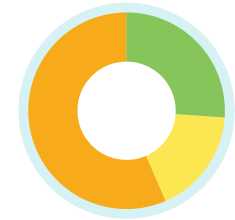


非常不同意

Poll 4. 使用VR或5G的學習模式讓學習變得更有效率。

Date	Nickname	Other	Response
12/21/2021	501 16		同意
12/21/2021	50101		非常同意
12/21/2021	50102		非常同意
12/21/2021	50103		非常同意
12/21/2021	50104		普通
12/21/2021	50106		非常同意
12/21/2021	50107		普通
12/21/2021	50108		普通
12/21/2021	50109		非常同意
12/21/2021	50110	IEH4N	同意
12/21/2021	50111		非常同意
12/21/2021	50112	50112	普通
12/21/2021	50113		非常同意
12/21/2021	50114		普通
12/21/2021	50115		同意
12/21/2021	50117		非常同意
12/21/2021	50119		非常同意
12/21/2021	50120		同意
12/21/2021	50121		非常同意
12/21/2021	50122		非常同意
12/21/2021	50123		非常同意
12/21/2021	50124		普通
12/21/2021	50125		非常同意

Poll Stats



No Answer



非常同意



同意



普通



不同意

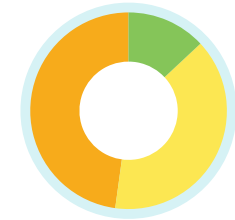


非常不同意

Poll 5. 使用VR或5G的學習模式後我能說出此單元的學習主題。

Date	Nickname	Other	Response
12/21/2021	501 16		非常同意
12/21/2021	50101		同意
12/21/2021	50102		非常同意
12/21/2021	50103		非常同意
12/21/2021	50104		同意
12/21/2021	50106		非常同意
12/21/2021	50107		同意
12/21/2021	50108		同意
12/21/2021	50109		同意
12/21/2021	50110	IEH4N	非常同意
12/21/2021	50111		非常同意
12/21/2021	50112	50112	普通
12/21/2021	50113		非常同意
12/21/2021	50114		同意
12/21/2021	50115		普通
12/21/2021	50117		非常同意
12/21/2021	50119		非常同意
12/21/2021	50120		同意
12/21/2021	50121		非常同意
12/21/2021	50122		同意
12/21/2021	50123		普通
12/21/2021	50124		同意
12/21/2021	50125		非常同意

Poll Stats



No Answer



非常同意



同意



普通



不同意

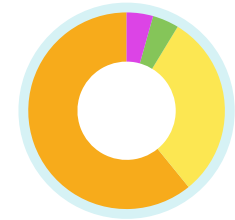


非常不同意

Poll 6. VR或5G的學習模式的設計能維持我的學習意願/動機。

Date	Nickname	Other	Response
12/21/2021	501 16		非常同意
12/21/2021	50101		非常同意
12/21/2021	50102		非常同意
12/21/2021	50103		非常同意
12/21/2021	50104		同意
12/21/2021	50106		非常同意
12/21/2021	50107		同意
12/21/2021	50108		非常不同意
12/21/2021	50109		非常同意
12/21/2021	50110	IEH4N	同意
12/21/2021	50111		非常同意
12/21/2021	50112	50112	非常同意
12/21/2021	50113		非常同意
12/21/2021	50114		普通
12/21/2021	50115		同意
12/21/2021	50117		非常同意
12/21/2021	50119		同意
12/21/2021	50120		同意
12/21/2021	50121		同意
12/21/2021	50122		非常同意
12/21/2021	50123		非常同意
12/21/2021	50124		非常同意
12/21/2021	50125		非常同意

Poll Stats



No Answer



非常同意



同意



普通



不同意

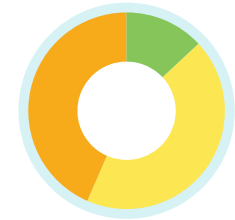


非常不同意

Poll 7. VR或5G的學習模式能幫助我達成預期的學習目標。

Date	Nickname	Other	Response
12/21/2021	501 16		同意
12/21/2021	50101		非常同意
12/21/2021	50102		非常同意
12/21/2021	50103		非常同意
12/21/2021	50104		普通
12/21/2021	50106		非常同意
12/21/2021	50107		普通
12/21/2021	50108		普通
12/21/2021	50109		同意
12/21/2021	50110	IEH4N	非常同意
12/21/2021	50111		非常同意
12/21/2021	50112	50112	同意
12/21/2021	50113		非常同意
12/21/2021	50114		同意
12/21/2021	50115		同意
12/21/2021	50117		非常同意
12/21/2021	50119		同意
12/21/2021	50120		同意
12/21/2021	50121		同意
12/21/2021	50122		非常同意
12/21/2021	50123		非常同意
12/21/2021	50124		同意
12/21/2021	50125		同意

Poll Stats



No Answer



非常同意



同意



普通



不同意

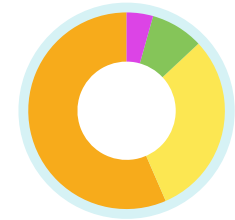


非常不同意

Poll 8. VR或5G的學習模式能提供我適當學習內容。

Date	Nickname	Other	Response
12/21/2021	50116		非常同意
12/21/2021	50101		普通
12/21/2021	50102		非常同意
12/21/2021	50103		非常同意
12/21/2021	50104		同意
12/21/2021	50106		非常同意
12/21/2021	50107		同意
12/21/2021	50108		非常不同意
12/21/2021	50109		非常同意
12/21/2021	50110	IEH4N	同意
12/21/2021	50111		非常同意
12/21/2021	50112	50112	普通
12/21/2021	50113		非常同意
12/21/2021	50114		同意
12/21/2021	50115		同意
12/21/2021	50117		非常同意
12/21/2021	50119		同意
12/21/2021	50120		同意
12/21/2021	50121		非常同意
12/21/2021	50122		非常同意
12/21/2021	50123		非常同意
12/21/2021	50124		非常同意
12/21/2021	50125		非常同意

Poll Stats



No Answer



非常同意



同意



普通



不同意

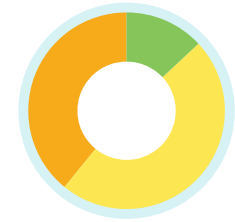


非常不同意


Poll 9. VR或5G的學習模式提供我具體情境進行學習互動(VR)或 透過5G行動網路提供更快速與即時的高品質學習環境(5G)。

Date	Nickname	Other	Response
12/21/2021	501 16		非常同意
12/21/2021	50101		同意
12/21/2021	50102		非常同意
12/21/2021	50103		非常同意
12/21/2021	50104		同意
12/21/2021	50106		非常同意
12/21/2021	50107		同意
12/21/2021	50108		普通
12/21/2021	50109		同意
12/21/2021	50110	IEH4N	同意
12/21/2021	50111		非常同意
12/21/2021	50112	50112	普通
12/21/2021	50113		非常同意
12/21/2021	50114		同意
12/21/2021	50115		同意
12/21/2021	50117		非常同意
12/21/2021	50119		同意
12/21/2021	50120		同意
12/21/2021	50121		同意
12/21/2021	50122		非常同意
12/21/2021	50123		非常同意
12/21/2021	50124		普通
12/21/2021	50125		同意

Poll Stats



No Answer



非常同意



同意



普通



不同意

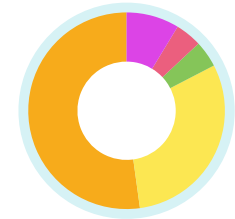


非常不同意

Poll 10. 我希望老師可以持續使用VR或5G的學習模式來上課。

Date	Nickname	Other	Response
12/21/2021	501 16		非常同意
12/21/2021	50101		非常同意
12/21/2021	50102		非常同意
12/21/2021	50103		非常同意
12/21/2021	50104		同意
12/21/2021	50106		同意
12/21/2021	50107		同意
12/21/2021	50108		非常不同意
12/21/2021	50109		非常同意
12/21/2021	50110	IEH4N	同意
12/21/2021	50111		非常同意
12/21/2021	50112	50112	不同意
12/21/2021	50113		非常同意
12/21/2021	50114		普通
12/21/2021	50115		非常同意
12/21/2021	50117		非常同意
12/21/2021	50119		非常同意
12/21/2021	50120		同意
12/21/2021	50121		非常不同意
12/21/2021	50122		非常同意
12/21/2021	50123		同意
12/21/2021	50124		同意
12/21/2021	50125		非常同意

Poll Stats



No Answer



非常同意



同意



普通



不同意



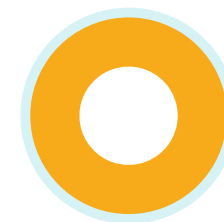
非常不同意

**Open Ended Question**

是否喜歡使用這種VR或5G學習模式的學習？請選擇一種來回答！ □ 是。為什麼？ □ 否，為什麼？

Date	Nickname	Other	Response
12/21/2021	50116		是，因為可以更清楚"根莖葉"在哪個地方
12/21/2021	50101		是，因為比較方便
12/21/2021	50102		是，讓我能觀察植物根莖葉
12/21/2021	50103		是，體驗大之
12/21/2021	50104		是，很有趣。
12/21/2021	50106		是 因為很好玩
12/21/2021	50107		是 因為很好玩
12/21/2021	50108		否，1.會頭暈 2.器材數量不足，須輪流使用
12/21/2021	50109		是，因為用VR可以像電視一樣從裡面學習
12/21/2021	50110	IEH4N	是`
12/21/2021	50111		是 因為是它讓我的學習成果達到標準
12/21/2021	50112	50112	否，因為我用VR眼鏡後，常常會覺得很想吐
12/21/2021	50113		是，因為VR可以有一種真實的體驗，也可以多方面的觀察。
12/21/2021	50114		否，因為我會頭暈
12/21/2021	50115		是 因為會讓我更想要學習
12/21/2021	50117		是。 因為可以清楚知道根`莖和葉，在哪個位置。
12/21/2021	50119		是，因為可以近看植物
12/21/2021	50120		是，因為可以近距離欣賞植物的樣貌
12/21/2021	50121		是
12/21/2021	50122		是 因為可以讓我用vr看到那些我不知道的東西
12/21/2021	50123		是，因為我覺得很有趣
12/21/2021	50124		是 因為我覺得很好玩
12/21/2021	50125		是 因為讓課程更有趣

Poll Stats



0%

No Answer



100%

Free Text

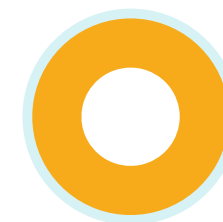


Open Ended Question

是否願意繼續使用VR或5G學習模式來學習？請選擇一種來回答！ □ 是。為什麼？ □ 否，為什麼？

Date	Nickname	Other	Response
12/21/2021	50116		是，因為會讓我更喜歡學習
12/21/2021	50101		否 因為會傷到眼睛
12/21/2021	50102		是,VR學習模式讓學習更有趣
12/21/2021	50103		是很
12/21/2021	50104		是，很好玩。
12/21/2021	50106		是 因為可以學習更多東西
12/21/2021	50107		否 1因為有時候會頭暈 2畫面有點當 3畫面不太清楚
12/21/2021	50108		否 因為無法持續使用太長的時間 且無法完整記錄全內容
12/21/2021	50109		是,因為越看越學到更多
12/21/2021	50110	IEH4N	是,
12/21/2021	50111		是 因為可以把遊戲帶進遊戲裡
12/21/2021	50112	50112	否,我用VR眼鏡後,常常會覺得很想吐
12/21/2021	50113		是，因為能讓我們學生有多方面的學習.
12/21/2021	50114		否,因為我會頭暈
12/21/2021	50115		是 因為我覺得上課用比較好的東西可以 讓我喜歡學習
12/21/2021	50117		是。因為可以見識各種生物。
12/21/2021	50119		是,因為很有趣
12/21/2021	50120		否
12/21/2021	50121		否
12/21/2021	50122		是 因為能讓我知很多不同的植物
12/21/2021	50123		是,因為可以讓我達成學習的目標
12/21/2021	50124		是 因為很有趣
12/21/2021	50125		是 因為不僅可以讓可成變得更有興趣,還可以 讓許多同學更積極上課!

Poll Stats



0%

No Answer



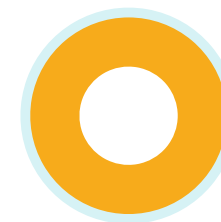
100%

Free Text


Open Ended Question

使用VR/5G教材時，是否會因為不知如何操作設備，而造成學習困擾？請選擇一種來回答！ □
是。為什麼？是哪個部份另你困擾呢？ □ 否。

Date	Nickname	Other	Response
12/21/2021	50116		否。
12/21/2021	50101		否
12/21/2021	50102		否,老師會在上課前講解怎麼操做設備
12/21/2021	50103		部ㄅㄅ施
12/21/2021	50104		否。
12/21/2021	50106		否
12/21/2021	50107		否 不會
12/21/2021	50108		否
12/21/2021	50109		否
12/21/2021	50110	IEH4N	否
12/21/2021	50111		否
12/21/2021	50112	50112	否,但是我用VR眼鏡後,常常會覺得很想吐
12/21/2021	50113		是,因為不懂VR如何操作.是操作的部分讓我困擾.
12/21/2021	50114		否
12/21/2021	50115		否
12/21/2021	50117		是。因為可以讓我知道我不清楚的地方。 根和莖
12/21/2021	50119		否
12/21/2021	50120		否
12/21/2021	50121		是
12/21/2021	50122		否
12/21/2021	50123		否
12/21/2021	50124		否
12/21/2021	50125		否

Poll Stats

0%
No Answer

100%
Free Text

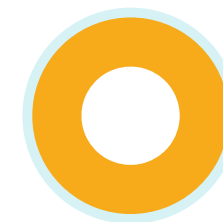


Open Ended Question

請問你，使用VR/5G教材上課，對你幫助最大的部分是什麼？為什麼？

Date	Nickname	Other	Response
12/21/2021	50116		是讓我更喜歡自然 因為有許多植物我不知道用vr就可以知道
12/21/2021	50101		可以讓我不用出去
12/21/2021	50102		觀察圖片,能清楚觀察植物
12/21/2021	50103		至初至
12/21/2021	50104		植物，因為認識很多植物。
12/21/2021	50106		認識更多植物
12/21/2021	50107		有點好玩又可學習
12/21/2021	50108		可實際觀察植物
12/21/2021	50109		學習,因為可以學很多
12/21/2021	50110	IEH4N	學習進步
12/21/2021	50111		學習進步 因為它讓我可以適當學習和適當放鬆
12/21/2021	50112	50112	學習自然變得很有趣
12/21/2021	50113		對我幫助最大的部分是體驗的方面,因為有一種在真實體驗的感覺
12/21/2021	50114		可以比較了解植物的特徵,因為有比較輕處植物
12/21/2021	50115		可以讓我喜歡學習幫助我得到更多知識
12/21/2021	50117		是可以見識很多植物。因為我植物有很多我不懂的。
12/21/2021	50119		是可以近看植物,因為可以觀察植物的細毛等
12/21/2021	50120		可以親眼看到植物
12/21/2021	50121		可以,學習和認識字
12/21/2021	50122		能讓我學到課本上沒有的植物
12/21/2021	50123		讓我知道植物更多的小細節,因為平常都觀察不出來
12/21/2021	50124		可以讓我更加了解更多不同的植物
12/21/2021	50125		可以了解很多不同的植物 因為他會用3D的方式 而且很有趣

Poll Stats



No Answer



Free Text