樂善堂劉德學檢





二零一六至二零一七年度

地址:將軍澳寶林邨 電話:27013072 傳真:27016203 網址:http://www.lautak.edu.hk 電郵地址:mail@lautak.edu.hk

校康的語

快樂STEM達人

歐耀輝校長

「樂學其中」是劉德學校希望孩子們可得到的經歷,「齊來做個STEM達人」是 本年度的學習主題。STEM教育是甚麼呢?時至今日,相信大家也知道STEM教育是代 表科學 (Science)、科技 (Technology)、工程 (Engineering) 和數學 (Mathematics) 四個元素了吧!推動 STEM 教育是配合全球的教育趨勢,讓學生充分發揮創意潛能 及裝備他們應對社會及全球因急速的經濟、科學及科技發展所帶來的轉變和挑戰。 今年劉德學校投放了更多的資源在校本的STEM課程推展中。硬件方面包括改建了 402室為科學探究室、增添了3D立體打印機、多部航拍機、微型魚菜共生系統、智 能積木、LEGO池等;軟件方面,即課程,除3D打印課程外,亦於活動課中加入航拍 課程,校本科學科已發展到四年級了。個別的同學更能參加機械足球車班、小機 械人班等,學生樂在其中,十分投入。本校於五月中設「科學探究周」,我們為 各班同學安排了有趣的探究活動,上述課堂具備了STEM教育的各個主要特徵,包 括:綜合性(科學探究、資訊科技的應用、工程設計和數學運算)、原創性(教師按 學生能力及校本課程自行設計內容)、主動性、小組合作模式進行及有解決與生活 相關的實際問題。各級各組學生皆全情投入探究過程中,實驗及製成品或成功、或 失敗,各組不同,好壞不一。即使失敗,但在整個學習過程中,教師能成功地刺激 孩子們的學習動機,孩子們亦展露了鍥而不捨的探究精神,不斷反思修正及思考成 敗原因,互動性高,溝通交流不絕,是個成功的學習過程啊!透過進行手腦並用的 STEM 相關活動,培養學生的興趣和好奇心,使他們為大眾福祉而解決問題和創造 解難方法。

未來數月,希望環保基金撥款47萬餘元建設的項目能順利展開。完工之後,天 台增建了太陽能儲電系統,而地下則設立了有機耕種園圃和生態魚池,屆時我們便 有更多校本特色的元素來發展我們的STEM課程了。本校師生們也十分期待呢!











3A 王惠榆

《我最敬愛的科學家》

我最敬愛的科學家是愛迪生。他 出生於美國,他發明了鎢絲燈泡,為 人類帶來光明。

愛迪生在多次失敗的打擊和眾人的懷 疑下,並沒有放棄而選擇了堅持,經過一千六百多 次的試驗後,終於成功發明了鎢絲燈泡。

他的一生激勵我,遇到困難時不畏懼,不退 縮,要勇往直前。

愛迪生的善於觀察、勇於發現、刻苦鑽研的精 神感染了我。

3B 李天賜

《我最敬佩的科學家》

我最敬佩的科學家是瓦特,他是 個好學不倦的人。

他發明了蒸汽機、蒸汽火車、風 琴、複印機、螺旋槳,改善了人類的生

我敬佩瓦特的原因是,瓦特為人們發明了許許 多多的東西,為人們的生活帶來了許多的便利。瓦 特的一生激勵我,遇到困難時不畏懼,不退縮,勇 往直前。

我要向他學習,長大後做國家的棟樑。

4A 王釗新

《我國的偉大發明》

我們知道中華民族有四大發明, 那四大發明指甚麼呢?四大發明指的 是中國古代對世界有很大影響的四種發 明。但是,除了「四大發明」最廣為人知 外,在天文科學方面也有顯著的成就。我最感興趣 的是候風地動儀的發明。

這座地動儀是世界上第一具地震儀,由東漢時 期的南陽天文學家張衡,於漢順帝永建七年發明。 因為當時的中國常常發生大地震,張衡為了掌握各 地的地震情況,於是便精心研究觀測地震儀器。

候風地動儀的運作最主要靠豎立在中心的一根 稱為「都柱」的倒立擺。當受到地震橫波襲擊時, 「都柱」將倒向震源方向,帶動該方向的傳動部 件。當機關被按動時,地動儀外的龍嘴所含著的銅 球,就會向相應方向向下方掉落在蟾蜍口中。只要 觀察銅球掉落的位置,就知道地震發生的方位。

候風地動儀成為地震學的基石,使偵測地震的 儀器更上一層樓,讓現今的學術界對漢代的天時地 理成就有更深的認知。

3A 林士焜 《我最敬愛的科學家》

我最敬愛的科學家是牛頓。他出 生於英國。

他發現「萬有引力」的定律。他還 發明了小水鐘,這個東西會自動滴水到他 的臉上,催他起床,他利用風車的機械原理,製造了 -個磨坊的模型。

牛頓很認真,態度堅定,就算遇到困難的科學,也 不會放棄,他對科學那份信心和態度是值得我們學習。

他是一個偉大的、最有影響力的科學家,同時也 是物理學家、數學家和哲學家。

3B 蔡俊賢

《我最敬愛的科學家》

世界上有許多科學家,但我最敬 佩的只有一位,那就是愛迪生。

愛迪生為人們發明了不可計數的物 品,其中一項發明將世界變得更明亮,要 不世界將會進入黑暗,這樣東西就是「電燈」。

愛迪生發明電燈的起因是有一天晚上,他媽媽得 了急性闌尾炎,於是爸爸就請來了醫生。醫生診斷後 説要馬上做手術,爸爸並同意在家裏開刀。因光線太 暗了,愛迪生就想了一個方法,他叫小伙伴把家裏的 鏡子拿來照向油燈,把油燈的光反射進房屋裏。屋裏 頓時明亮了起來,手術進行得很成功。之後,愛迪生 就開始發明電燈了,在發明電燈時,許多人笑他失敗 了幾百次還不停下,到最後愛迪生終於成功了。

我尊敬愛迪生是因為他有這堅持不屈的性格,我 也是要學習他這種努力不懈的精神。

4A 白嘉俊

《我國的偉大發明》

李時珍,中國明代一位偉大的醫 學家和藥物學家。他編著的《本草綱 目》,對中醫學做出了極大的貢獻。

李時珍為了編寫這部書,不但在替人 治病的時候,注意積累經驗,還不辭勞苦,親自到各 地去考察、採訪、並搜集藥物、標本和驗方。他不怕 山高路遠,不畏嚴寒酷暑,走遍了產藥材的名山。許 多藥材他都冒險親自嚐一嚐,判斷它們的性能、味道 和功用。他訪問了千百名醫師、農夫、漁民和獵人, 從他們那裏學到了許多無法從書上得到的醫學知識。

李時珍從三十五歲開始,到六十一歲止,花了整 整二十七年的時間,花了許多心血,才完成這一部劃 時代的巨著一《本草綱目》。它是醫學史上一部偉 大的著作。



5A 何美詩

5A 留曉欣

《一位富探究精神的名人》

大家知道誰發明電燈的嗎?是愛 迪生。一八四七年愛迪生出生在美國俄 亥俄州的米蘭市,他小時候便極喜歡親自 試驗各種事物,還很喜歡問「為甚麼」。

有一次,愛迪生的媽媽南西告訴他毛皮摩擦可以 生電,他就很興奮地捉了兩隻大貓,把牠們的尾巴拴 在一起,想使牠們的毛皮互相摩擦,結果卻弄得貓兒 滿身傷痕。

十九世紀初,人們開始用瓦斯燈,它要靠煤氣管 道供給煤氣,一但漏氣或堵塞,就非常容易出事,所 以愛迪生為自己訂定了一個不可能的任務,他決定除了 要改良照明之外,還要發明不用煤氣又能發光的燈。

大家是否覺得愛迪生富有探究精神呢?如果不是 他發明鎢絲燈泡,我們可能還在使用危險性較高的瓦 斯燈泡呢! 所以我們也要多多學習他。

《一位富探究精神的名人》

你們知不知道究竟是誰發現「地心 吸力」的呢?古典光學又是誰先發現的 呢?今天,我就要跟大家介紹這位偉大的科 學兼數學家——牛頓。

牛頓於一六四三年一月四日在英格蘭東密德蘭林帝 郡出生。雖然他小時候學習的成績不好,可是卻對科學 還故意破壞他的玩具製成品,但是他仍很努力地學習, 終於名列前茅。

在一六六七年,他以優異的成績考入了聖三一學 院,繼續探究科學。

某一天,他坐在一棵蘋果樹下,思考一道很難的問 題,剛好掉下一個蘋果,他好奇為甚麼蘋果會向下掉, 而不是向上飛呢?經過思考和驗証,他終於發現了「地 心吸力」。

一個這麼厲害的科學家,我們應該向他好好學習!

《一位我最尊敬的科學家》

6A 黎翠慈

我們曾認識了很多富探究精神的科學家如<u>高錕、阿基米德、達文西、牛頓、華生</u>和<u>愛迪生</u>等,而我 最尊敬的科學家就非愛迪生莫屬。

我很喜歡愛迪生好學的性格,在愛迪生小時候時,他就極喜歡問「為甚麼」了,而且極喜歡親自試 驗,就算他失敗了很多次,但他都不會感到氣餒,我很佩服他的好學精神。

其實<u>愛迪生</u>小時候就患上重聽的毛病,所以在他十二歲那年,因為聽不清別人説的話,所以被人打了一把耳朵而 造成耳聾。有一次,更因為實驗的一個小意外,令車廂燒了起來。在愛迪生二十一歲以前,他經常換工作,直到他來

<u>愛迪生</u>雖然已經耳聾了,但他仍然發明了很多不同的產品。<u>愛迪生</u>本身是電報技師,便着手改良傳統發報機。 一九七四年又研發出四重發報機,也就是同步發報機。在無線電還沒有發展時,同步機是一項重大的突破。十九世 紀初,人們開始使用煤氣燈,但是煤氣靠管道供給,一但漏氣或堵塞,非常容易出事。愛迪生和夥伴們,不眠不休 地做了一千六百多次耐熱材料和六百多種植物纖維的實驗,終於在一八八零年製造出第一個炭絲燈泡,可以一次燃燒

型<u>迪生</u>有一句名言最為世人所熟悉:「天才是百分之九十九的汗水加百分之一的靈感。」他雖然遇到挫折,卻沒 有被擊倒,反而勤勉學習,努力不懈。愛迪生創造了二千多種新發明,也同時創造了自己豐盛的人生。愛迪生憑他頑 強的毅力和獨特的創新,令人佩服之外,更因為他的發明,大多與生產供應結合在一起,使人們可以直接而立刻享受

6A 黃媺愷

《一位我最尊敬的科學家》

我最尊敬的科學家是艾薩克·牛頓。牛頓出生於英國的一條偏僻村落。牛頓家境貧苦,但他對數

學十分有興趣。<u>牛頓</u>不僅發現了萬有引力,三大運動定律,還有光學及微積分。 牛頓在一六七九年發現了「萬有引力」,這是他三大發明其中之一。他的發現對我們影響非常大,他

發現了「萬有引力」後,我們才能知道人造衞星要發射到多高、環繞週期速度是多少,也因為這些衞星,我們才 能享有手機通訊,觀察或一些科學實驗上的便利。因此,日常的氣象報道及國外的新聞都跟「萬有引力」有關。我們 也能利用「萬有引力」的原理來探測星體。

法國數學家約瑟夫·拉格朗日常常說牛頓是至今為止最偉大的天才。牛頓有一句名言,「如果我比別人看得更 遠,那是因為我站在巨人的肩上。」就此,我認為他十分謙虛。牛頓從小就展現出堅毅頑強的個性,他善於思考,探 究出不同的科學原理。<u>牛頓</u>為人類作出的偉大貢獻,是永遠值得我們銘記和尊敬的。





1A Ha Pak lam, Charlie Why do leaves fall

Why do leaves fall from trees? Why do the bamboo-copters go down to the ground but not going up?

It is all about the power of gravity and the resistance in the air!



1A Yu Yat Ching, Janelle Rainbows

When do we usually see rainbows? After the rain!

Why do rainbows appear? It is about the ingredients of light! I wanna make my own rainbow!



2A Lou Kin Hang, Ryan I am a STEM maker

I like science lesson. Science is interesting. My teacher is very nice. The experiments are funny. I want to make new robots to help people. I hope I can be a STEM maker.



2A Pau Chun Fei, Felix I am a STEM maker

I like science because I can learn many things from it. I know how to use a balloon to make a wind power boat. I

know some easy ways to do the calculation. Science is fun and useful. I love learning science.

3A Chung Wan Lik, Joshua



STEM in Lau Tak is FUN!

We have different topics about STEM in our morning assembly and we can experience and observe the interesting part of Science and Technology. We made little gadgets with STEM ideas during STEM week and project learning about making the manual "motor" boat. It's fun because we can make something fun and make changes to make it better. At first, I think I can't do it, but we can make with teacher's guidance and peer support. I hope there will be more such wonderful activities coming up!

3B Cheng Sai Wing, Kevin



Rubber band powered boat

I like Science very much because I am interested in doing experiments. I tried to make my rubber band powered boat at home. I used a bottle, wooden sticks and rubber bands to make a boat. Because the sticks are the propellers, it moves the boat along. I feel happy because I can make the rubber band powered boat. It is good to play with the thing that I make. I will try to make other things and continue to be a STEM maker.



3B Kwok Ching, Oscar

Decorating Bag

Wilton's decorating bag always stands a lot of pressure. There are few steps to assemble this. First, unscrew your item and place it at the bottom of your bag. Then, cut the excess space of the bag. After that, put a tip on the top. Next, secure the tip . Finally, hold the icing and wrap it up, it will turn into a frosting volcano. It will be messy. It is because of the pressure.

Pressure is important. I like Wilton a lot. I used to make cakepop, it sounds great. I will try to make more things by using Wilton's theory.

4A Yuen Chun Kit, Tommy



My Little Robot

One Tuesday, my class went to an educational centre in Tsuen Wan. We made a simple robot. We generated energy using three ways. First, we used a wooden stick and some rubber bands. Then, we had a plastic windmill which was controlled manually. Next, we had a solar panel.

Finally, we tried the wind generator.

In the end, our group won the robot race competition.

Can you guess which way generated the most energy? It was the solar panel. It was lucky that it was a sunny

day and the sunshine was bright enough to supply enough energy. In this visit, I learnt to use experiments to find out the truth. We need to take action and actually do it.

TEM maker!





4A Lee Lok Kan, Daniel

My Rubber Band Plane



Last month, I made a rubber band plane with sticks, plastic foam and rubber bands. I tried to fly it at home. It did work. When I tried it at school, it could not fly steadily. I had tried to improve the plane

by making it a bit lighter. I thought, 'Maybe I can use paper to replace foam board. Maybe I can make the body of the plane shorter.'

After a week's effort, I modified my plane. I made some changes on several parts. One part was the wings. The other part was the tail. Both parts had more flexible flaps which could control the ups and downs of the plane.

Now my plane is more stable and it can fly for longer time.



5A Ho Mei Sze, Macy Beautiful crystal Snowflake

I have tried to make a crystal snowflake at home. I bought Borax at the stationery shop. First, I cut a pipe cleaner into three equal sections.

Then, I twisted the pipe cleaner together to form a six-pointed star. After that, I put some borax into the boiling water. Next, I put the six pointed star into the borax water. Finally, I made the beautiful snowflake on the following day.

I will try to make the crystals in the future. I like doing experiments because it is fun. And now, I am the STEM maker!

5A Wang Hiu Tung, Heidy



Amazing dancing raisins

Do you believe that a raisin can dance? I tried to do the dancing raisins experiment at home. I bought raisins and soda. Because the raisins are denser than the soda, so they sink to the bottom. Air bubbles from the soda cause the raisins to float up to the top. When the bubbles pop they sink back to the bottom. It looks like they are dancing!

I think it is amazing because the raisins can dance. I want to try more experiments in the future because I am the STEM maker.



6A Cheng Hok Yau, Kadence I am the STEM maker

Toys and games are important parts of children's lives. The most meaningful and touching things are not only playing for fun, but to make, to create and to

construct. However, in my opinion, the biggest success falls on the sharing of the achievements.

Our school joined a STEM oriented TV programme called Think Big, which was a real life TV show. In the show, we students were trying our best in making a maze with traps. We needed to accomplish that within the given period of time. One of the purposes of the programme was implying that students should do their best to explore the world. The maze made by our students was eight feet tall and was constructed with motors, many old toys and plenty of LEGO blocks. It had lots of running tracks going to all directions. There were also loops, spirals and slides that went up and down, and that was fun.

Besides constructing a maze, Lego also has parts that allow students to put them together and create their own machines. Thus, if we plan ahead and connect the electric motors with many other parts, cars, windmills, and even robots can be made.



6A Tang Hoi Man,Kevin I am the STEM maker

There is a new learning theme in our school every year. The one that I'm going to talk about is the latest theme 'I am the STEM maker'.

First, the technologies nowadays are changing fast. Companies need people that know about technologies. Therefore, our school wants us to be more involved in the science and technology related learning. The theme word 'STEM' best describes those specific education projects, which stands for the field of Science, Technology, Engineering and Mathematics.

There are a lot of activities for students in our school. For example, in the STEM week, we had stalls to try games like 'fishing trash away from the sea' and 'DIY air cannon'. There were also workshops for us to make paper crafts. We learned a lot from those activities and most students had plenty of fun then.

Other schools may have similar ideas, but there are some STEM activities which are unique in our school, such as 3D printing and aerial photography. Every participant loves these activities.

STEM主題學習活動



3D創意打印班



MIP機械人及Scratch控制程式



小學VR虛擬實境製 作工作坊暨比賽



魚菜共生



創科博覽參觀活動



智能電子積木課程



編程Coding課堂



智能機械人比賽課程



航拍

Think Big科技模型製作及節目錄影

科學探究周







五至六年級 衝勁動力車

外地交流活動



五年級到河源了解當地的水利建設 及環保教育

我們的六年級與寧波市江北區廣夏小學的學生 一起上課學習,是一個很特別的經驗呢!



認識了新朋友,還交換 了小禮物及聯絡方法。

能無整

英文科

常識科



早會廣普對照訓練



布偶故事Puppetry





香港科學館 電磁鐵實驗工作坊。



嗇色園可觀自然教 育中心暨天文館



我們製作了一棵有3米多 高的風車樹參展作品,名叫「風動轉轉轉」



當風一吹,風車轉動,米羅的符號 彷彿也會轉啊轉的,轉到天上去 了。你看,多有趣啊!



看我們的種植成果!

數學科

視藝科

戲劇比賽



第三屆魔力橋Rummikub小學邀請賽



合24心算比賽



=年級已能成 為小演員了!



眾演員在戲劇比賽中扮演森林 裡的動物,實在是維妙維肖!

音樂科



聖誕合唱團表演



地壺球訓練

體育科



獨輪車活動

學學多級果

7		14-7	Vol. 1162 L.
1	項目	獎項	獲獎者
	造型朗誦	初小組冠軍	小一至小三學生
7		粵語組──詩詞獨誦 冠軍	5A何美詩
1		優良狀	1A余日晴 2A朱健民 喬映潼 3B鄭世榮 梁諾熙
		及区川	
			4A李嘉盈 留嘉麗 5A曾貴叶 王曉彤
		良好狀	1A李嘉晴 2A孔卓翹 6A李嘉瑤
		普通話組——詩詞獨誦 冠軍	6A黎翠慈
		優良狀	1A李嘉晴 黃傳康 鮑文哲
		ZX///	2A譚子浩 3A葉樂瑤 劉錦浩 3B康 業 康 駿 李天賜
	**		
	第六十八屆香港學校朗誦節		4A鍾慧欣 白嘉俊 王釗新 于浩洋 6A黃千月 余梓恒
		良好狀	1A陳煦霖 嵇永博 2A曾毅韜 4A鄭穎茹 5A劉慧淇
		英文組——英詩獨誦 季軍	2A朱健民 5A 何美詩
		優良狀	1A李嘉晴 黃傳康 3A林福地 鍾弘曆 周詠麗
			3B郭 靖 4A李樂勤 黃萬天 李嘉盈 周詠易
			5A王曉彤 留曉欣 羅永証 鄒柏賢 伍偉樂
			6A龔子朗 黃千月 李嘉瑤 鄭學柔 范曉嵐 鄧凱文
		良好狀	4A鄭穎茹
	第十一屆港澳校際	初小組優異獎	3B郭 靖
		高小組優異獎	4A周泳易
		優勝獎	4A李樂勤
		最具潛質作家獎	4A鍾偉禧 5A王曉彤 伍偉樂 6A余梓桓
		最具潛質插畫家獎	5A王曉彤
	數學科——合24心算比賽	優異獎	5A伍偉樂
	第十一屆西貢區小學數理遊蹤比賽	優異獎	6A范曉嵐 李嘉瑤 李炳豐 龔子朗
		英文優異狀	3A鍾弘曆 葉樂瑤 3B鄭世榮
		英文良好狀	5A王曉彤 6A羅莉棋 李嘉瑤
		數學傑出表現獎	4A王釗新
	2017國際聯校學科評估	数字保山衣况突	
		數學優異狀	3A葉樂瑤 4A李慧欣 吳碧琦 白嘉俊 袁俊傑 黃萬天
		数于 及共加	5A王曉彤 6A范曉嵐
		數學良好狀	3A林福地
		(個人)百步穿揚 冠軍	5A王曉彤
		(個人)競速騎行向前50米 冠軍	3B康駿
	獨輪車同樂日暨校際公開挑戰賽	(個人)競速騎行向前50米 季軍	3B康業
		(小組)童運財 冠軍	3B康駿 康業 4A李梓濠
		傑出演員獎	5A何美詩 林柏希 6A 羅莉棋
		傑出整體演出獎 季軍	戲劇組
	香港戲劇節2016/17	評判推介演出獎、傑出劇本獎、	
	日/日度人房 1 以 2 2 0 1 0 / 1 1	傑出導演獎、傑出舞台效果獎、	
		傑出合作獎	
	第六十九屆香港學校音樂節	優良狀	6A黎翠慈 黃千月
	オハールド日本以日本以	良好狀	3B郭 靖 4A 李嘉盈 鄭穎茹 吳姻儀
		女子特別組	
6	西貢區第二十屆小學校際陸運會	200米 冠軍	6A蔡珊煌
N		推鉛球 殿軍	6A蔡珊煌
	甘叔为为刀命沙少海山路		
	基督教神召會梁省德小學	男子組季軍	3B關浩鋒 5A鄭浩揚 余日曦 蔡志煌 6A范曉嵐
	二十週年籃球邀請賽	女子組殿軍	6A周明慧 李湉湉 羅莉棋 蔡珊煌 黃千月
Mary	屈臣氏集團香港學生運動員推薦計劃	屈臣氏集團香港學生運動員獎	5A留曉欣
D.	2016-2017	四年八木団日佗子工建期貝吳	J / 田 売/ / / / / / / / / / / / / / / / / /
-	東華三院呂潤財紀念中學	冠軍	5A何美詩
- 6	優化校園學習計劃「小學VR虛擬實境	/	
	製作工作坊暨比賽」	亞軍	5A劉慧淇
1	表[F工]F切量比員] 「香島盃」全港科技比賽2017	障礙比賽項目 傑出表現獎	4A禤梓康 6A張展霖 楊灝麒 鍾竣宇
1		序城儿县农日 休山农况哭	サロ湖1+以 UCJ以区林 物/駅映 建竣丁
	第四屆全港Rummikub小學	初賽 個人優異表現獎	6A范曉嵐
	邀請賽暨 靚中二十周年校慶盃	2	
	2017聯校小學Rummikub——魔力橋	三等獎	6A范曉嵐
A	邀請賽		
		A LATE AND A STATE OF THE ADDRESS OF	