

**CHRIST**  
COLLEGE (AUTONOMOUS)  
IRINJALAKUDA, KERALA

## UNIQUE INITIATIVE- 4 LIGHT BOARD

**IQAC,  
Christ College (Autonomous), Irinjalakuda**

1

## OPEN-SOURCE HARDWARE

Concept by Dr. Michel Peshkin,  
Northwestern university

4

## REACH ABSENT STUDENTS

The recordings can reach absent students

2

## FACE STUDENTS

Unlike traditional methods teacher can  
directly face students while writing on board

5

## TEACH FROM HOME

Desktop version can be installed at teacher's  
home. Helpful for online classes during  
pandemic lockdown periods

3

## DYNAMIC DRAWING

Drawings and derivations can be done  
directly in the class

6

## ENHANCE LEARNER EXPERIENCE

Researchers have found Lightboard enhances the learning  
experience Fung, F. M. (2017). Adopting lightboard for a  
chemistry flipped classroom to improve technology-enhanced  
videos for better learner engagement. Journal  
of Chemical Education, 94(7), 956-959.



# CHRIST

---

COLLEGE (AUTONOMOUS)  
IRINJALAKUDA, KERALA

---

## Table of Contents

<b>Introduction</b>	3
Interface Lightboard	3
Interface 1.0	3
Interface 2.0	4
Lightboard – Challenges & Solution	6
Newspaper reports of Lightboard	6
Brochure of Lightboard	8
Outcome of the project	9
Completed two hundred video tutorials using lightboard.	9
Supplied lightboard to five educational institutions	10
National Girls Higher Secondary School, Irinjalakuda	10
Chavara Dharsan Public School, Koonammavu. Ernakulam	11
IMS Learning Centre, Thrissur	12
Edusat Tutuions, Kodungalloor,	13
Shared the know how to educational institutions.	14



# New teaching aids - Lightboard (2019)

## Introduction

One of the major difficulties faced by educators developing online content is about missing the conventional chalk board. Science teachers needed it for derivations, Commerce teachers needed it for accountancy problems and the list was not so small. Michael Peshkin of Northwestern University had come up with this innovative idea; ***in which teachers can face directly the students without losing eye contact and can engage the class more effectively***. Lightboard was very soon constructed in house using acrylic glass, led lighting, and SS supports. We could minimize the cost to Rs.17000/ and we are happy to inform you that this was the first light board in the state of Kerala or any college in India.

## Interface Lightboard

### Interface 1.0

**Lightboard being used in the recording room of Christ College**

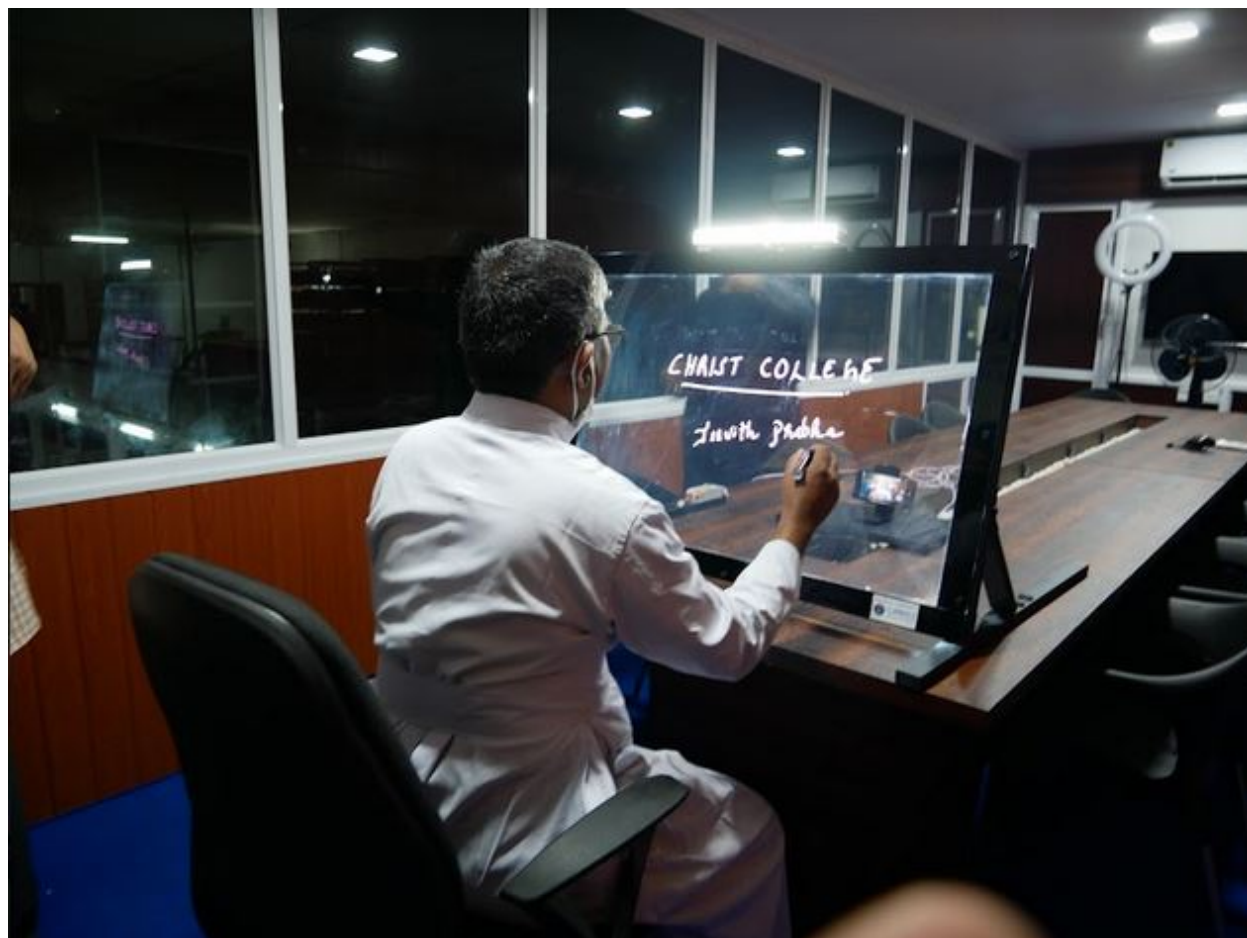


## Interface 2.0

Though the first version was successful it was observed that many of the teachers faced problems to take live classes and the cost was comparatively high. The brainstorming and trials soon came up with the solution of desktop version and a suitable android app to flip the live video. The cost came down to Rs. 7000/- ***Live classes can be conducted in google meet, zoom or any video conferencing applications using the Interface 2.0.***



***Interface Lightboard 2.0. Using mobile phone and Lightboard for live classes***



*Desktop portable*

*Interface Lightboard 2.0*

*version of*



## Lightboard – Challenges & Solution

Challenge	Solution
The glass used in lightboard is that of acrylic (plexiglass). The inherent smudges on the glass are very hard to remove.	The camera and light adjustments were critical in overcoming the smudges on the board.
The fluorescent pen	Pen was procured online.

## Newspaper reports of Lightboard

**ഓൺലൈൻ ക്ലാസ് ഒരുക്കി ക്രൈസ്റ്റ്**

ഇരിങ്ങാലക്കുട • കൊറോണ മുൻകരുതലിന്റെ ഭാഗമായി വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് അവധി നൽകിയപ്പോൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കു നഷ്ടമായത് അധ്യയന വർഷത്തിലെ അവസാന നാളുകളും പൂർത്തീകരിക്കേണ്ട പാഠഭാഗങ്ങളുമാണ്. ഈ നഷ്ടം നികത്തുകയാണ് ക്രൈസ്റ്റ് കോളജിലെ ഒരു കുട്ടം അധ്യാപകർ. ബിരുദ കോഴ്സിലെ 2, 4 സെമസ്റ്റർ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് അധ്യാപകർ ഓൺലൈൻ വിഡിയോ ട്യൂട്ടോറിയലുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നു. കോളജിലെ ഐക്യഎസി സജ്ജീകരിച്ച 2 റെക്കോർഡിങ് സ്റ്റുഡിയോകളാണ് ഇതിന് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ക്ലാസുകൾക്ക് ശേഷം ഓൺലൈനായി പരീക്ഷ എഴുതാനുള്ള സൗകര്യവും ഉണ്ടായിരിക്കും.

ഇരിങ്ങാലക്കുട ക്രൈസ്റ്റ് കോളജിലെ അധ്യാപകർ ഓൺലൈൻ വിഡിയോ ട്യൂട്ടോറിയലുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നു.

ഉണ്ടായിരിക്കും. ക്ലാസുകൾ നഷ്ടപ്പെടാത്ത ഈ സംവിധാനം വിദ്യാർത്ഥികൾ ആവേശപൂർവ്വം സ്വീകരിച്ചുന്നു.

പ്രിൻസിപ്പൽ ഡോ. മാത്യുപോൾ ഈക്കൻ പറഞ്ഞു. മറ്റ് കോളജുകളിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും ഈ സൗകര്യം ലഭ്യമാക്കുന്നതിനു വിഡിയോ ട്യൂട്ടോറിയലുകൾ യൂട്ടൂബിൽ സംപ്രേഷണം ചെയ്യും. 'ക്രൈസ്റ്റ് ഓപ്പൺ കോഴ്സ് വെയർ' എന്ന യൂട്ടൂബ് ചാനലിൽ ഇവ കാണാമെന്ന് ഐക്യഎസി കോ ഓർഡിനേറ്റർ ഡോ. റോബിൻസൺ പൊൻമിനിശ്ശേരി പറഞ്ഞു. ഏതെങ്കിലും സ്കൂളുകളോ കോളജുകളോ ആവശ്യപ്പെട്ടാൽ ആവശ്യമായ സാങ്കേതിക സഹായവും നൽകും. മിഡിയ അസിസ്റ്റന്റ് വിൻജോ വിൻസന്റ്, ജിജോ, പ്രജീഷ്, ഹരി എന്നിവരുടെ സഹായത്തോടെയാണ് അധ്യാപകർ ഓൺലൈൻ ക്ലാസുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നത്.



Mathrubhumi dated: 21<sup>st</sup> March 2020

Deepika dated: 21<sup>st</sup> August 2021





ഇതിനാലുകൂട ക്രൈസ്റ്റ് കോളജ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഇന്നോവേഷൻ കൗൺസിലിന്റെ പുതിയ സാങ്കേതിക ഉൽപ്പന്നമായ പോർട്ടബിൾ ആയതും മടക്കാൻ പറ്റുന്നതുമായ ഡെസ്ക്ടോപ്പ് ഇന്റർഫേസ് ലൈറ്റിംഗ് ബോർഡിൽ കോളജ് പ്രിൻസിപ്പൽ റവ. ഡോ. ജോളി ആൻഡ്രൂസ് സിഎംഐ പ്രവർത്തനം നിരീക്ഷിക്കുന്നു.

## ലൈറ്റിംഗ് ബോർഡുമായി ക്രൈസ്റ്റ് കോളജ്

ഇതിനാലുകൂട ക്രൈസ്റ്റ് കോളജ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഇന്നോവേഷൻ കൗൺസിലിന്റെ പുതിയ സാങ്കേതിക ഉൽപ്പന്നമായ പോർട്ടബിൾ ആയതും മടക്കാൻ പറ്റുന്നതുമായ ഡെസ്ക്ടോപ്പ് ഇന്റർഫേസ് ലൈറ്റിംഗ് ബോർഡ് അവതരിപ്പിച്ചു.

സ്കൂൾ ടീച്ചേഴ്സിനു ഓൺലൈൻ ക്ലാസ് എടുക്കുന്നതിനും വളരെ ചെലവ് കുറഞ്ഞ ഒരു മാർഗ്ഗമാണിത്. ഇതിന്റെ ഏറ്റവും വലിയ മേന്മ എന്നത് ഇതിനു ഡാർക്ക് റൂമോ റെക്കോർഡിംഗ് റൂമോ വേണ്ട എന്നുള്ളതാണ്. ഓ

ൺലൈൻ ക്ലാസ് എടുക്കുന്നതിനു മൊബൈൽ ഫോൺ മാത്രം മതിയെന്നുള്ളതും കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ ആവശ്യം ഇല്ല എന്നുള്ളതും ഇതിന്റെ മേന്മയാണ്. എഫ് ടി ഐആർ സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിച്ചാണ് ഈ ലൈറ്റിംഗ് ബോർഡ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്.

കേരളത്തിലെ ആദ്യത്തെ പോർട്ടബിൾ ലൈറ്റ് ബോർഡ് ആണിത്. കോവിഡ് മഹാമാരിക്ക് മുന്നേ തന്നെ കേരളത്തിൽ ആദ്യത്തെ ലൈറ്റ് ബോർഡ് ക്രൈസ്റ്റ് കോളജ് പുറത്തിറക്കിയിരുന്നു. ഫോൺ: 9946458108.







31-10-21-21 P.O

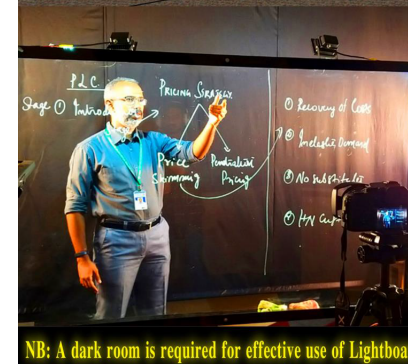
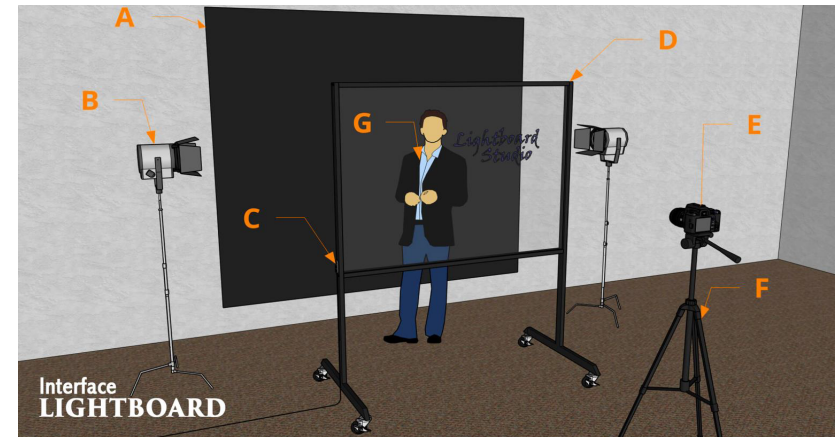
Deepika dated: 21<sup>st</sup> August 2021

## Brochure of Lightboard



# Interface LIGHTBOARD

-  Amaze your students with Interface Lightboard.
-  Make your recorded/online sessions more effective using the Lightboard.
-  Have face to face interaction with Students.
-  Use multicolor pencils to appeal your students
-  A product of Christ College Innovation Council
-  \*The First Lightboard in Kerala



**NB: A dark room is required for effective use of Lightboard**

### Interface Lightboard 1.0

- Acrylic board of size: 6' x 4' (feet).
- The board is on a stand made of cast iron. Record your classes or engage live classes by facing camera.

**PRICE RS. 22,000 PLUS GST**



For more details : [iqac@christcollegeijk.edu.in](mailto:iqac@christcollegeijk.edu.in)  
CHRIST COLLEGE, INNOVATION COUNCIL  
CHRIST COLLEGE (AUTONOMOUS), IRINJALAKUDA



### Interface Lightboard 2.0 (desktop version)

- Acrylic board with writing space 3' x 2' (feet)
- Aluminium frame to reduce weight
- Desktop version. Adjust your lightboard for comfortable writing position.
- Use your personal mobile phone as camera for google meet or zoom with mirror app.
- Built in talent light
- Adjustable mobile holder and fluorescent pen

**PRICE RS. 7,500 PLUS GST**

**Dr. Fr. JOLLY ANDREWS CMI**  
Principal

**Dr. JOY V T**  
Coordinator, Innovation Council

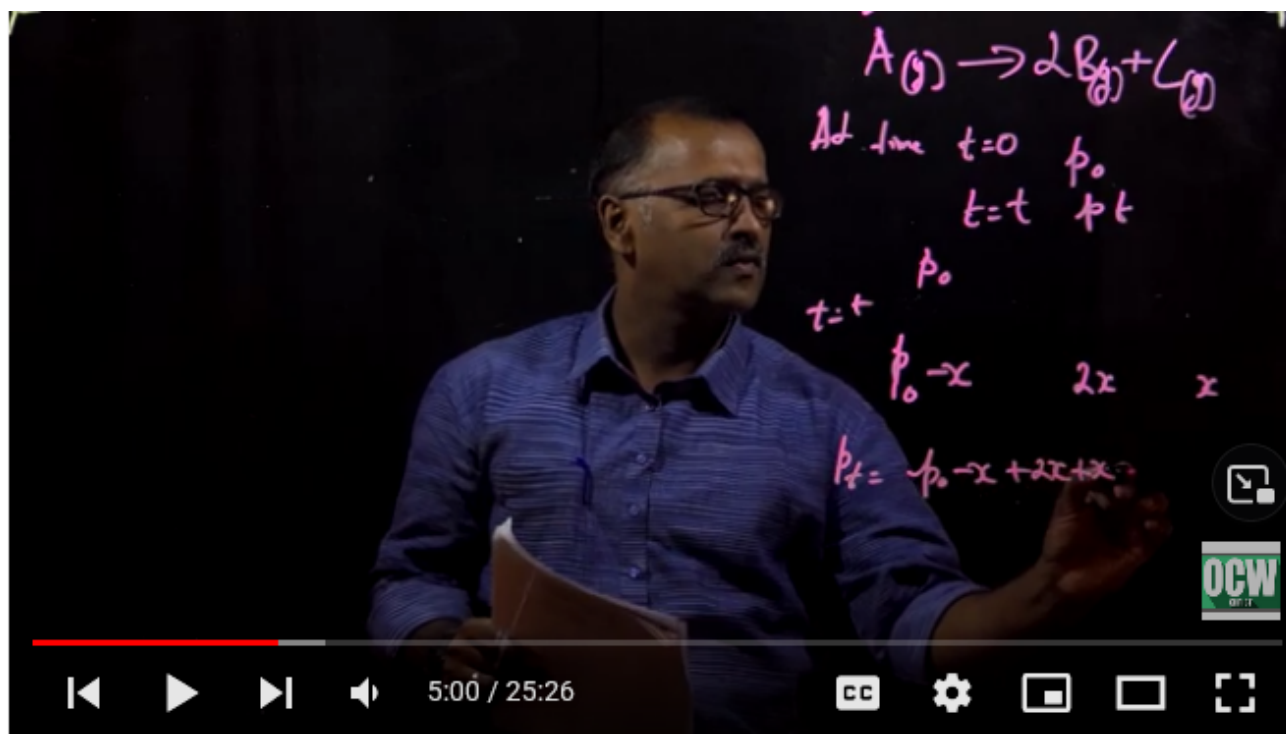


**CHRIST**  
COLLEGE (AUTONOMOUS)  
IRINJALAKUDA, KERALA

## Outcome of the project

Completed two hundred video tutorials using lightboard.

High quality video tutorials are completed in thirteen different subjects. The videos are uploaded in public domain for the use of student community.



## Video tutorial using Interface Lightboard

### Supplied lightboard to five educational institutions

Four educational institutions approached us to make Interface Lightboard for them. The lightboards were delivered and the institutions are using it successfully

### National Girls Higher Secondary School, Irinjalakuda



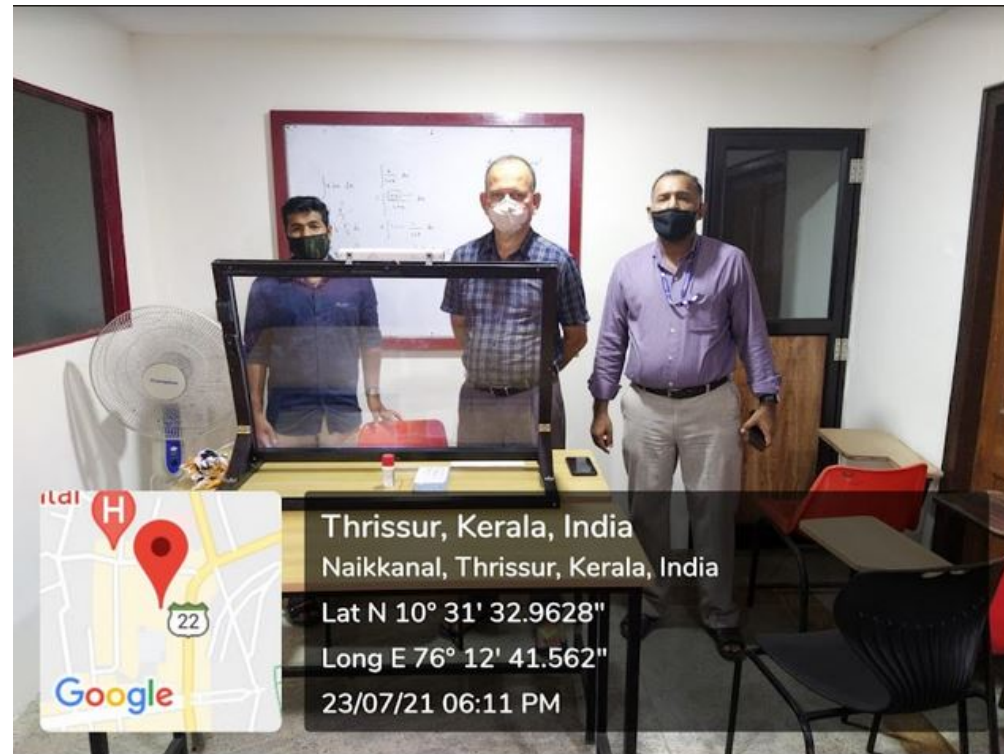


**T N Prathapan MP handing over Interface Lightboard 2.0 to Principal of National Girls Higher Secondary School, Irinjalakuda**  
Chavara Dharsan Public School, Koonammavu. Ernakulam



**Christ college Principal Fr. Jolly Andrews handing over Lightboard 1.0 to Officials of Chavara Dharshan Secondary School, Ernakulam.**

IMS Learning Centre, Thrissur



**IQAC Coordinator handing over Lightboard 2.0 to Officials of Chavara Dharshan Secondary School, Ernakulam.**

Edusat Tutions, Kodungalloor,



**Christ college Principal Fr. Jolly**

**over Lightboard 1.0 to Edusat Tutions, Kodungalloor**

**Andrews handing**

Shared the know how to educational institutions.

The know how to make Lightboard was shared with many educational institutions. They built Lightboard under our guidance. Thinc Institute of Learning, Trivandrum, Ms. Reshmi, PSC Coaching, Irinjalakuda to name a few.





How to make a Light Board (Malayalam) | Christ College Irinjalakuda.| Lightboard | LED | Neon

**Video tutorial on how to make lightboard 1.0**



Video tutorial on

2.0

Lightboard