

<b>CONTENT CREATER NAME:</b>	NEERAJ SINGH
<b>NAME OF THE COLLEGE:</b>	UNITY PG COLLEGE, HARDOI ROAD, SECTOR - B, BASANT KUNJ, LUCKNOW.
<b>DESIGNATION:</b>	ASSISTANT PROFESSOR
<b>FACULTY:</b>	EDUCATION
<b>DEPARTMENT:</b>	DEPARTMENT OF EDUCATION
<b>GENDER:</b>	MALE
<b>MOBILE:</b>	8176906092, 7991206682
<b>E-MAIL ADDRESS:</b>	neerajsingh.udc@gmail.com neerajsingh398@gmail.com

## **3D CLASSROOM 3D LEARNING**

3D classroom is a visual learning tool that creates an environment of inclusions. It helps all students in the classroom to become more at motivated and involved and to achieve good results.

The educator navigates freely through the interactive, realistic visualizations and using their own words and pedagogy can adapt the lesson to suit the students. The educator can also interact with the content to reinforce the message and answer student's questions.

The learning tool, which has 6 subject module is currently used at the all level of education, from kindergarten to college. The 3D classroom does not contain text or found and is not limited to any curriculum.

## Definition

3D learning shift the focus of the science classroom to environments where students use disciplinary core ideas, cross-cutting concepts with scientific practices to explore, examine and explain how and why phenomena occur and to design solutions to the problem.

## Features→

- 1. Making it easier to learn→** Today, the dominant form of literacy used in daily life is multi-model i.e. “reading” images, sound text, movements and emotions. Schools need to be adapt and move away from just reading and writing to avoid declining results and unmotivated student.

Supplementary teaching with visual elements enables all students to absorb new

knowledge, not just those who are good at reading and who are already interested.

**2. Using the 3D classroom**→ The 3D classroom can be used on a regular Windows desktop or laptop. It can be combined with 2D TV or projector for 3D TV and 3d glass is interactive board (Smart board, promethean board) and projectors.

**3. Easy navigation**→ The user can navigate by using a mouse with scroll wheel for by using a touch devices. The educators can interact with the content through a system menu, for example→ To increase the pulse in the heart or breaths in the lung, remove or add content or change movement at table of content give an overview of additional related content.

## Reasons for adaptation of 3D learning→

- 1.** We have a large number of students that have a very common problem: Interpreting 2D diagram of 3D object and system. The educator controls the 3D classroom and can zoom in or out, go from macro to micro and also navigate back and forth. This will have an immediate impact on learning.
- 2.** This concept is not trying to replace the teacher. It does not provide commentary, nor is it a textbook. The teacher provide the explanation to fit the curriculum w.r.t age group.
- 3.** It's really cool! This means that not only do we have exited students, We also have a exited educators which is a fantastic foundation of great learning.

## 3D कक्षा/त्रिआयामी अधिगम/3D लर्निंग

त्रिआयामी अधिगम कक्षा आधारित सीखने वाला उपकरण है, जिसे किसी कक्षा में शामिल करने से एक वातावरण का निर्माण होता है। यह कक्षा में सभी छात्रों को अधिक प्रेरित और प्रोत्साहित व अच्छे परिणाम प्राप्त करने में मदद करता है।

शिक्षक छात्रों को स्वतंत्र रूप से परस्पर वास्तविक कल्पना के माध्यम से निर्देशित करता है और छात्रों के पाठ के अनुरूप अपने शब्दकोश, प्रशिक्षण का प्रयोग करता है। शिक्षक अपने शिक्षण को प्रभावशाली बनाने के लिए विषय वस्तु प्रदान करने के साथ-साथ छात्रों का सहयोग प्राप्त कर सकते हैं, और उनके प्रश्नों का उत्तर देते हैं।

6 विषय मॉड्यूल वाले शिक्षक उपकरण का उपयोग वर्तमान में पूर्व प्राथमिक से कॉलेज तक शिक्षा के सभी स्तरों पर किया जाता है । त्रिआयामी कक्षा किसी विषय-वस्तु व ध्वनि पर आधारित नहीं होती है और न ही किसी भी पाठ्यक्रम के लिए सीमित होती है ।

## परिभाषा

3डी अधिगम उन विज्ञान कक्षाओं के वातावरण पर ध्यान केंद्रित करती है, जहां छात्र अनुशासनात्मक मूल विचारों, वैज्ञानिक पद्धतियों के साथ अवधारणाओं का उपयोग करते हुए, कोई घटना क्यों और कैसे घटित होती है, का पता

लगाते हैं, जांच करते हैं, और उसकी व्याख्या करते हैं और समस्या के समाधान का प्रारूप तैयार करते हैं ।

## विशेषताएं

1. यह अधिगम को आसान बनाते हैं→  
दैनिक जीवन में साक्षरता का प्रभावशाली रूप बहु प्रारूप (Multi Model) है जो ध्वनि, चित्र, पाठ्यवस्तु और भावनाओं पर आधारित है ।  
विद्यालयों को इस अवधारणा को अपनाया जाना चाहिए जिससे कि परिणामों की गिरावट व छात्रों में प्रोत्साहन की कमी को दूर किया जा सके । दृश्य, तथ्यों, वस्तुओं के साथ



पूरक शिक्षण सभी विद्यार्थियों को नए ज्ञान को अवशोषित करने में सक्षम बनाता है ।

## 2. त्रिआयामी अधिगम का उपयोग करना→

त्रिआयामी अधिगम का एक नियमित विंडोज डेस्कटॉप या लैपटॉप पर इस्तेमाल किया जा सकता है इसे 2D टीवी व प्रोजेक्टर 3D टीवी और 3D गॉगल्स स्मार्ट बोर्ड प्रोमिथियन बोर्ड या इंटरएक्टिव प्रोजेक्टर के साथ जोड़ दिया जाता है ।

## 3. आसान संचालन→ उपयोगकर्ता स्करोल

व्हील के साथ एक माउस का उपयोग करके या one-touch डिवाइस का उपयोग करके इसका संचालन कर सकता है । शिक्षक एक सिस्टम मीनू के साथ माध्यम से सामग्री के

साथ अंतः क्रिया कर सकते हैं उदाहरण के लिए→ श्वसन क्रिया (संबंधित मॉडल) व हृदय की गति (संबंधित मॉडल) को बढ़ाने या घटाने, किसी सामग्री को हटाने या जोड़ने या उसमें परिवर्तन करने में, विषय वस्तु की मुख्य तालिका, अतिरिक्त संबंधित सामग्री की रूपरेखा प्रस्तुत करती है ।

## त्रिआयामी अधिगम की उपयोगिता

1. किसी भी कक्षा में अधिक संख्या में छात्र होते हैं जो कि एक सामान्य समस्या है । 3D (त्रिआयामी) चित्रों के 2D आरेखों की व्याख्या करना और इनके आकार को छोटा या बड़ा

करना, जिसका अधिगम प्रक्रिया पर तत्काल प्रभाव होता है ।

2. यह अवधारणा शिक्षक का स्थान लेने की कोशिश नहीं करती है न ही विषय वस्तु की समीक्षा करती हैं और ना ही एक पाठ्यपुस्तक है शिक्षक आयु वर्ग के अनुसार, छात्रों के पाठ्यक्रम को व्यवस्थित व स्पष्टीकरण प्रदान करता है ।
3. यह छात्रों तथा शिक्षक दोनों को अधिगम के लिए प्रोत्साहित करता है ।