

शिक्षकों को आपस में अकादमिक चर्चाओं में सहयोग हेतु

चर्चा पत्र

माह - नवम्बर, 2023

TLM विशेषांक

नवम वर्ष अंक - 06



राज्य परियोजना कार्यालय, समग्र शिक्षा, छत्तीसगढ़

शिक्षक साधियों कक्षा में जो सामग्री शिक्षण को सरल, सुगम, आकर्षक, हृदयग्राही एवं बोधगम्य बनाती हो उसे ही शिक्षण अधिगम सामग्री (TLM) कहते हैं। शिक्षण अधिगम सहायक सामग्री (Teaching Aids) सोच और खोज की प्रवृत्ति को प्रोत्साहित करती है। इस माह के चर्चापत्र में हम ऐसी ही कुछ रोचक, बोधगम्य, शिक्षक अधिगम सामग्री आपसे साझा कर रहे हैं। इसकी सहायता से आप अपना टी एल एम तैयार कर शिक्षण प्रक्रिया को सहज और बाल बोधगम्यता बना सकते हैं। हम आपको चर्चापत्र में सभी TLM के निर्माण और प्रयोग विधि के वीडियो का बारकोड भी साझा किया जा रहा है जिसे स्केन कर अथवा लिंक पर क्लिक कर आप वीडियो देख सकते हैं। चर्चापत्र में दिए गये सभी TLM सुझाव मात्र हैं आप अपनी अवधारणाओं, विषय और आवश्यकता आदि के अनुरूप TLM तैयार कर सकते हैं।

एजेंडा 1 : प्राथमिक कक्षाओं के लिए शिक्षण अधिगम सामग्री (TLM)

1. बोलो क्या है मेरा नाम ?



TLM का उद्देश्य :- इकाई से हजार तक कि संख्या पहचान, स्थानीय मान की समझ।

आवश्यक सामग्री :- चार्ट पेपर, स्केच पेन।

निर्माण विधि :- चार्ट पेपर को किसी कार्टून के शेप में कट करके उसके नीचे कोई भी संख्या लिख देंगे साथ ही इसे अपने अंगुलियों में अंगूठी के शेप में काट कर उसके नीचे एक पतली पट्टी भी काट लें। जिस पर इकाई, दहाई लिखें। इसी प्रकार चारों अंगुलियों के लिए बना लें।

लाभ :- सरल व आसान तरीके से इकाई से हजार तक कि संख्याओं की समझ विकसित होगी एवं बच्चों में खेल - खेल में आसानी से अच्छा सिख सकेंगे। <https://youtu.be/hYEggqNx8oc>



2. चार संक्रियाएँ एक TLM



TLM का उद्देश्य :- गणित विषय को रोचक बनाकर खेल खेल में बच्चों को गणित की चारों संक्रियाएँ जोड़, घटाना, गुणा एवं भाग की अवधारणाओं को उन्हीं की भाषा में सरलतम से सरलतम स्थाई रूप से समझ विकसित करना

आवश्यक सामग्री :- गोंद कैची कंकड़ पेपर डिस्पोजल गिलास गत्ता इत्यादि

निर्माण विधि एवं प्रयोग विधि :- वीडियो में बताये प्रक्रिया अनुरूप।

लाभ :- इस मशीन में बच्चे स्वयं करके सीखते हैं और उनकी समाज स्थाई रूप से

विकसित होती है जोड़ घटाना गुणा भाग सिखाना टीएलएन से यह लाभ मिला है बच्चों में गणित की चारों संक्रियाएँ अलग-अलग रूप से स्पष्ट हो जाती है छोटे बच्चों में भाग का अर्थ बंटवारा कैसे बढ़ते हैं इसकी समझ स्थाई बनती है इसी तरह गुणा की प्रक्रिया बार-बार जोड़ एवं भाग बार-बार घटाने की प्रक्रिया है या बंटवारा करना है गणित की चारों संक्रियाएँ जोड़ घटाव गुणा भाग सब एक सामग्री से एक-एक करके बारी-बारी से स्तर के अनुसार समझाने में आसान है। https://youtu.be/v7_WnwaJw4M



3. Big Fruits and Vegetables



TLM का उद्देश्य :- यह शिक्षण सामग्री बहुत ही आकर्षक इसके माध्यम से छात्र अंग्रेजी और हिंदी में सरल वाक्य बनाना सीखेंगे साथ ही डील विद फ्रूट और वेजिटेबल की विशेषताएं भी सीखेंगे जिससे उनके ज्ञान में वृद्धि होगी



आवश्यक सामग्री :- चार्ट पेपर, फेविकॉल, कैंची और गत्ते

निर्माण विधि :- यह सहायक शिक्षण सामग्री बनाने के लिए सबसे पहले गत्ते को फल या सब्जी के आकार में काट लें फिर उसके बाद चार्ट पेपर को उपरोक्त फल के अनुसार काटकर फेविकॉल की मदद से उस गत्ते में चिपका ले। उसके आंख और मुह बनाया जा सकता है।

प्रयोग विधि :- गत्ते के पीछे एक सफेद कागज चिपका कर उस पर उस फल या सब्जी से संबंधित कुछ वाक्यों को लिखना है जिसे बच्चे उसको पढ़ कर के उस फल या सब्जी के विशेषताओं को

जान सके। साथ ही बच्चे उसको पहन सके इस हेतु, उन की मदद से हम उसको ऐसा बना सकते हैं कि बच्चे उसको पहन सकें।

लाभ :- बच्चे आसानी से फ्रूट्स और वेजिटेबल के नाम सीखेंगे।

Show and Tell - गतिविधि से हिंदी और इंग्लिश में वाक्य बनाना सीखेंगे। फ्रूट्स और वेजेस की विशेषता जानेंगे।

https://youtu.be/S3x_AXsTxYw

प्राथमिक शाला हेतु कुछ और TLM के सुझाव बारकोड वीडियो में दिए गये हैं आप इन्हें स्केन कर देखें और शैक्षिक सामग्री बच्चों के लिए निर्माण कर दैनिक प्रयोग शुरू करें।

4. जल चक्र



TLM का उद्देश्य :- जल चक्र की समझ विकसित करना।

आवश्यक सामग्री :- चार्ट पेपर, फेविकॉल, कैंची और गत्ते आदि।

निर्माण विधि :- वीडियो में बताये प्रक्रिया अनुरूप।

प्रयोग विधि :- जब सूरज की रोशनी नदी झीलों तालाबों में पड़ती है तब पानी अत्यधिक गरम होकर वाष्प के रूप में ऊपर उठने लगता है फिर ऊपर पहुंचकर ठंडा हो जाता है और बादल बन जाता है पानी की छोटी छोटी बूंदें बादल पर इतना भारी हो जाता है कि बादल रोक नहीं पाते और नीचे धरती पर वर्षा के रूप में गिरने लगता है जिससे नदी झीलों और तालाबों में पानी फिर से भर



जाता है और फिर सूरज का प्रकाश नदी झीलों और तालाबों में पड़ता है जिससे पानी गरम होकर वाष्प के रूप में ऊपर उठने लगता है इसप्रकार यह चक्र चलते रहता है जिसे जल चक्र कहते हैं।

लाभ :- बच्चों जल चक्र को समझ बना पाएंगे। https://youtu.be/bHbrP_S-4mk

प्राथमिक कक्षाओं हेतु कुछ और TLM के सुझाव नीचे बारकोड वीडियो के रूप में दिए गये हैं आप इन्हें स्केन कर देखें और अधिक से अधिक शैक्षिक सामग्री, बच्चों के लिए निर्माण कर दैनिक प्रयोग शुरू करें।

1. रस का चक्र और साँप सीढ़ी



TLM का उद्देश्य :- बच्चे को मनोरंजन कराते हुए विभिन्न चित्रों के माध्यम से रस को समझाने का प्रयास।

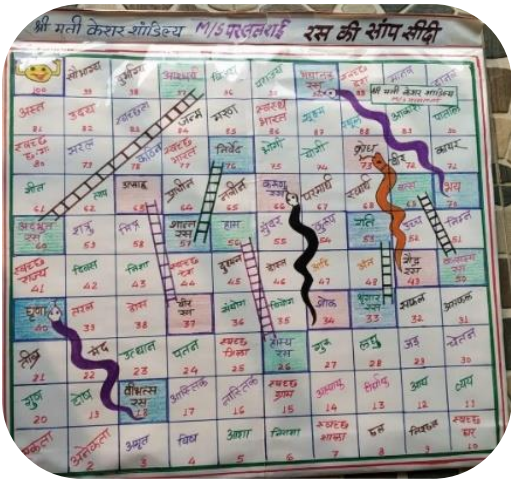


आवश्यक सामग्री:- सन पैक, सेलो टेप, स्कू

निर्माण विधि :- शीट को काट कर दो वृताकार चकरी बनाइए, दोनों चक्र को एक दूसरे के ऊपर स्कू के माध्यम से कस देंगे। नीचे वाले चक्र में रस के नाम एवं उसके स्थाई भाव से सम्बंधित चित्र बने रहेंगे, ऊपर के चक्र को खिड़की नुमा कटिंग करेंगे, जिससे नीचे में बने चित्र एवं रस के प्रकार दिखाई देगा। चक्र को बारी बारी से घुमा कर सभी रसों एवं उसके स्थाई भाव को प्रदर्शित किया जाता है। <https://youtu.be/ZCqHWPTUX0E>

TLM के लाभ :- इस टी एल एम के माध्यम से चक्र को घुमा घुमा कर रस के प्रकार एवं स्थाई भाव एवं मुहावरों का ज्ञान प्राप्त कर सकते हैं।

2. रस की साँप सीढ़ी



TLM का उद्देश्य :- रस की साँप सीढ़ी भी बना सकते हैं।

आवश्यक सामग्री:- इसका निर्माण आप खेल चार्ट बनाने के लिए कार्ड सीट या बोर्ड, लूडो की पाशा, चूड़ी, कंकड़, बटन, बीज आदि की गोटियां, स्केच पेन, स्केल आदि।



निर्माण विधि :- रस की साँप सीढ़ी में पारंपरिक खेल की भांति साँप सीढ़ी नहीं होते अपितु रोचक ढंग से ड्राइंग शीट पर 100 डिब्बों पर 10 रसों के नाम व स्थाई भाव का ज्ञान साथ ही विलोम शब्द परिचय का ज्ञान पुनरावृत्ति के माध्यम से माध्यमिक कक्षा के बच्चों को रस व स्थाई भाव को सीखने में यह खेल विधि कारगर साबित होती है। आइये जानते हैं - <https://youtu.be/pKrs7-B565U>

1. यह खेल में तीन से चार बच्चे खेल सकते हैं।
2. प्रत्येक बच्चे के लिए बीज, बटन, कंकड़, चूड़ी आदि गोटी के रूप में प्रयुक्त किया जावेगा।
3. प्रत्येक बच्चे पाशा की सहायता से चाल चलेंगे एक से क्रमानुसार सभी खानों के शब्दों को पढ़ते हुए दर्शाए गए चिन्हों के अनुसार गोटी आगे बढ़ेगी।
4. गोटी सीढ़ी पर आने से रस के स्थाई भाव पर गोटी पहुंचेगी और साँप काटने पर रस के स्थाई भाव या स्थाई भाव से रस पर गोटी उतरेगी यह क्रम बारी-बारी से बढ़ते रहेगी।
5. इसी तरह से जिस बच्चे की गोटी 100वे नंबर पर पहुंचेगी वह विजेता होगा विजेता को कक्षा में तालियों से या पुरस्कृत कर सम्मानित किया जावेगा।

3. पर्यायवाची झरोख



उद्देश्य :- बच्चों को हिंदी व्याकरण सरल तरीके से समझाना

आवश्यक सामग्री :- एक लिफाफा कैंची और चार्ट पेपर स्केच पेन



निर्माण विधि :- एक सिपल बड़ा लिफाफा लेना है उसमें फूल का चित्र बनाकर उसे काटिंग करना है चार्ट पेपर की मदद से चित्र बनाकर बीच में उसे फूल में पर्यायवाची शब्दों को लिखना है जिसे बच्चे रोचक ढंग से और आसान तरीके से सीख सकते हैं अन्य चार्ट पेपर पर सारे पर्यायवाची लेकर लिफाफा में करना है।

TLM के लाभ :- बच्चे बहुत रोचक ढंग से पर्यायवाची शब्दों का और व्याकरण को सीख सकते हैं उसमें बना फलावर और चित्र उन को आकर्षित करता है टीचर को भी बहुत आसानी होती है बच्चों को समझाने में जो बच्चा पढ़ाई में रुचि नहीं लेता है वह चित्रों को दिमाग में रखकर समझ सकता है चित्रों के माध्यम से जो बच्चा पढ़ाई में रुचि नहीं लेता है वह भी वह बच्चा सरल ढंग से सीख जाता है। https://youtu.be/ROe_j0BBSY8

एजेंडा 3 : गणितीय अवधारणाओं पर आधारित शिक्षण अधिगम सामग्री

1. ग्लेडोमीटर निर्माण



उद्देश्य :- ज्यामिति प्रमेय को प्रयोग कर सिद्ध करना

आवश्यक सामग्री :- 5 नग चाँदा, प्लाई बोर्ड, 5नग स्कू



निर्माण विधि :- बोर्ड पर निश्चित त्रिज्या लेकर एक वृत्त बनाएंगे वृत्त के परिधि पर चार चाँदा लगाएंगे। वीडियो में बताये प्रक्रिया अनुरूप। केंद्र पर एक चाँदा स्कू से कमेंगे, केंद्र के इस स्कू पर 2 मीटर का धागा बांध देंगे।

प्रयोग विधि :- धागे से चाँदे में फंसाते हुए त्रिभुज एवं चतुर्भुज बनाकर नापेंगे। इस प्रकार त्रिभुज एवं चतुर्भुज के कोणों को जोड़कर सिद्ध करेंगे कि त्रिभुज के तीनों अंतः कोणों का योग 180 अंश होता है। विभिन्न प्रकार के त्रिभुजों को माप कर सिद्ध करेंगे कि त्रिभुज के तीनों अंतः कोणों का माप 180 अंश होता है। चतुर्भुज के चारों अंतः कोणों का माप 360 अंश होता है। अर्धवृत्त की परिधि पर बना कोण 90 अंश होता है। पाई का मान 3.14 गुणा होता है क्योंकि यह परिधि और व्यास का अनुपात होता है। सबसे बड़ी जीवा जो केंद्र से होकर जाती है व्यास कहलाता है।

https://youtu.be/_Goon33tSt0

2. संख्या रेखा में परिमेय संख्याओं का निरूपण मशीन



उद्देश्य :- विषय को रुचिकर बनाने के लिए TLM से ही परिमेय संख्या का निर्माण व समझ बनाना। सरलता से परिमेय संख्याओं का निरूपण संख्या रेखा पर।

आवश्यक सामग्री :- कार्टून, ड्राइंग सीट, मार्कर, टेप, सोल कट्टर, फेविकोल, स्केल पट्टी, पेंसिल आदिल।

निर्माण विधि :- वीडियो में बताये प्रक्रिया अनुरूप।

प्रयोग विधि :- विद्यार्थी संख्याओं को अंश/हर में लिखकर परिमेय संख्या का निर्माण कर लेते हैं लेकिन उन संख्याओं को संख्या रेखा में लिखने के लिए कहा जाता है तो नहीं कर पाते इसी बात पर जोर देती है कि सम परिमेय संख्या को संख्या रेखा में किस प्रकार से करें निरूपण करें? संख्या रेखा मशीन के तीन भाग हैं। 1 भाग अंश को, 2 हर और 3 भाग संख्या रेखा में परिमेय संख्या की स्थिति को बता देता है। तीनों भाग में ड्राइंग सीट पट्टी लगी है जो बोर्ड पर आगे व पीछे खिसकता है। अंश भाग में 1 पर रख कर हर को 1 रखने पर लाल रंग का तीर का निशान संख्या रेखा के 1 पर आ जाता है। इसी तरह हर में भागो की संख्या बढ़ाने पर विभिन्न परिमेय संख्या अंश को खिसकाकर प्राप्त करेंगे। सभी सम परिमेय संख्या का निरूपण ऑटोमेटिक (स्वतः) परिमेय संख्या रेखा पर निरूपण दिखेगा। https://youtu.be/numsQA_62iU

TLM के लाभ :- जिससे विद्यार्थियों में अच्छी समझ बनेगी।

परिमेय संख्या ओ का निर्माण करना। अंश एवं हर की पहचान। संख्या रेखा से परिचित। खेल खेल में अवधारणाओं की समझ। धनात्मक एवं ऋणात्मक परिमेय संख्या के दिशा का ज्ञान। विषय में रुचि जागृत करना। सम बराबर भाग विभाजित करना सीखना आदि।

3. लघुतम समापवर्त्य व महत्तम समापवर्तक वर्किंग मॉडल



उद्देश्य :- लघुतम समापवर्त्य व महत्तम समापवर्तक को समझ निकाल पायेंगे।

आवश्यक सामग्री :- थर्मोकोल, डिस्पोजल, फेविकोल, स्केचपेन, कन्या।

निर्माण विधि :- वीडियो में बताये प्रक्रिया अनुरूप।

प्रयोग विधि :- श्यामपट में ल.स. एवं म.स. निकालना सीखाते है। इस मॉडल से स्थायी रूप से समझ जायेंगे। कन्या के छोटी व बड़ी संख्या ही ल.स. तथा म.स. होता है।

TLM के लाभ :- शिक्षक अपने स्कूल में निर्माण कर सकते है जिससे बच्चों को लाभ होगा। बच्चे भूलेंगे नहीं जब TLM के साथ विषय-वस्तु को जोड़ते हैं तो स्थायी रूप से समझ जाते हैं। गणित में रोचकता बना रहता है।

<https://youtu.be/OFj9flicu84>

एजेंडा 4 : विज्ञान शिक्षण आधारित शिक्षण अधिगम सामग्री

1. मानव अंगतन्त्र का गुलदस्ता

उद्देश्य - मानव अंगतन्त्र की समझ को सरलता से समझाने में और लर्निंग आउटकम को प्राप्त करने में।

आवश्यक सामग्री- रंगीन पेपर, गत्ता, स्टिक, फेविकॉल, कैंची आदि।



कार्यविधि- पुराने गत्ते को पाट का रूप देंगे उसमें अंगतन्त्र का चित्र बना कर चिपका देंगे चित्र को नामंकित नहीं करना है, रंगीन पेपर को फूल का रूप देकर उसमें अंगों का नाम लिख देंगे उसमें स्टिक लगा देंगे अब हमारा गुलदस्ता तैयार है। बच्चों को अंगतन्त्र को समझाने के पश्चात सभी फूलों को मिला देंगे बच्चों से कहेंगे कि इन फूलों को छाट कर अंगतन्त्र को पहचानते हुए सही पाँट में फूलों को लगाए यदि बच्चा गलती करते है तो अन्य साथी को ठीक करने को कहे इस तरह बार बार के अभ्यास से अंगतन्त्र को पहचानना सिख जाएगा। <https://youtu.be/jnhJUyAslc4>



लाभ :- अंगतन्त्र की समझ बनेगी। आत्मविश्वास, वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास होगा, ज्ञान स्थायी, जिज्ञासा बढ़ेगी।

2. चुंबकीय एवं अचुंबकीय तत्व

उद्देश्य - विद्यार्थियों को चुंबकीय एवं अचुंबकीय तत्व से परिचित करवाना।

आवश्यक सामग्री- कार्ड बोर्ड, कलर पेपर, फेविकोल, कैंची, स्केच पेन, हेयर क्लिप, सेफ्टी पिन, उन, चाक, स्कू, कपड़ा, क्रेयॉन कलर पेंसिल।

कार्यविधि- सर्वप्रथम कार्डबोर्ड लेकर उसे स्केल आकार में कट किया फिर उसमें वाइट पेपर स्टिक की एवं उसमें विभिन्न चुंबकीय एवं अचुंबकीय तत्वों को चिपकाया एवं उन विभिन्न तत्व का नाम लिखा गया।

लाभ :- इस टी एल एम के माध्यम से हम अपने विद्यार्थियों को चुंबकीय एवं अचुंबकीय तत्वों की पहचान प्रभावशाली ढंग से करा सकते हैं। इस प्रकार पुस्तकीय ज्ञान को हम विद्यार्थियों को टी एल एम के माध्यम से समझाने की कोशिश करें तो वह विद्यार्थियों के लिए रुचिकर, सरल सहज एवं मनोरंजक होता है एवं उनकी समझ को विकसित करने में सहायक होता है।

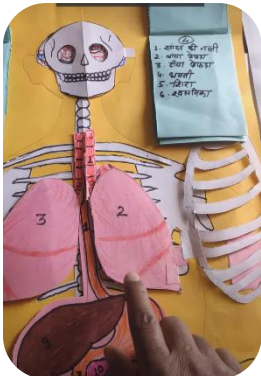
<https://youtu.be/zNHRBEbLnQ>



3. मानव शरीर की आंतरिक संरचना

इस शिक्षण सामग्री से बच्चों को हम शरीर के आंतरिक संरचना के जानकारी हैं, और यह कैसे कार्य करता है। इसकी भी जानकारी दी गई है। अलग-अलग शरीर के अंगों(तंत्रों) का चित्र ड्राइंग सीट पर बना लेते हैं। तथा इसे बीच से काटकर क्रम से जैसे वीडियो में दिखाया गया है।

<https://youtu.be/N8yK-9vpsnl?si=JZXVadwSxtm4w3ru>



एजेंडा 6 : सामाजिक अध्ययन आधारित शिक्षण हेतु शिक्षण अधिगम सामग्री

भारत का मानचित्र और राज्यों की राजधानी



भारत की मुख्य नदियाँ भाषा मुख्य फसल और राजधानी की समझ विकसित करेंगे। यह बाजार में मिलने वाले एक जैसे मानचित्र से जो रूची नहीं दिखाई नहीं देता तो इस में दिखाई देगा जिस से सीखने की गति में लाभ मिलेगा। यह TLM सस्ता होने के साथ-साथ सरल और सुगम होगा। भारत के मानचित्र के साथ राज्यों की भाषा और नदियों की समझ विकसित करना। पड़ोसी राज्यों और भारत देश के पड़ोसी देशों को जानना। भौगोलिक जानकारी प्राप्त करना। भूगोल विषय को रूची कर बनना और अपने देश और राज्य के प्रति जोड़ना।

Bags for Words



इस TLM का उपयोग हम कोई भी विषय के लिए कर सकते हैं जैसे गणित, हिंदी, इंग्लिश, विज्ञान इत्यादि गणित में TLM का उपयोग हम बहुत तरीके से कर सकते हैं। बच्चों को खेल खेल में सीखना ज्यादा अच्छा लगता है।



एजेंडा 7 : संस्कृत अध्ययन आधारित शिक्षण हेतु शिक्षण अधिगम सामग्री

इससे बच्चे संस्कृत में सप्ताह के दिनों के नाम को आसानी से याद रख सकेंगे। यह संस्कृत में दिनों के नामों का गमले के स्वरूप है। जिससे बच्चे आसानी से घर में भी स्वयं बना सकते हैं और नामों को याद कर सकते हैं। बच्चों को संस्कृत में सप्ताह के दिनों के नामों को रटने से छुटकारा मिलेगा और सभी स्तर के बच्चों को समझाने में शिक्षा को कठिनाई नहीं होगी बच्चे आसानी से फूल बनाकर ही समझ जाएंगे।



एजेंडा 8 : सुरक्षा एवं स्वास्थ्य आधारित सहायक शिक्षण सामग्री

लोकल अग्निशामक यंत्र



उद्देश्य - कबाड़ से नवाचार

आवश्यक सामग्री- 2 पालीथीन, सोडियम बाई कार्बोनेट, नींबू का रस, लंबी तिली

कार्यविधि- नींबू के रस में सोडियम बाई कार्बोनेट मिलाने पर कार्बन डाई आक्साइड गैस निकलती है जो आग बझाने में उपयोगी होता है।

लाभ :- अग्निशामक यंत्र की कार्यविधि को समझेंगे और आपदा प्रबंधन हेतु जागरूकता आयेगी घरेलू सरल सुलभ संसाधन के द्वारा।

<https://youtu.be/e3hfVcWld8A>



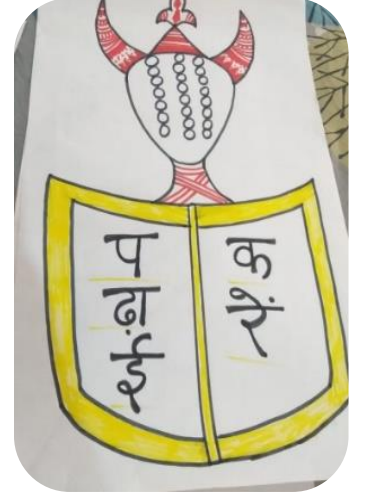
प्रोत्साहनिका इमोजी द्वारा प्रोत्साहन, प्रोत्साहनिका इमोजी द्वारा छात्रों को प्रोत्साहित करना

उद्देश्य - वर्तमान में शिक्षण पद्धति मोबाइल से हो रही है। ऐसे समय में वर्षों से उबाऊ और विदेशी स्माइली इमोजी के स्थान पर बस्तर की संस्कृति पर आधारित प्रोत्साहनिका का निर्माण करके छात्रों की रचनात्मक भावात्मक, संज्ञानात्मक कौशल का विकास कर छात्रों के आत्मविश्वास को बढ़ाना।



आवश्यक सामग्री- सर्वप्रथम ड्राइंग शीट पर विभिन्न संदेश वाले शब्दों को प्रदर्शित करते हुए बस्तर के आदिवासी वेशभूषा को चित्रित करना। इनमें स्केच पेन से शब्द वाक्य लिखना जैसे प्रयास करें, पढ़ाई करें, शाबाश, धन्यवाद, आगे बढ़े इत्यादि इत्यादि।

कार्यविधि- अब बाल मनोविज्ञान को ध्यान में रखकर चित्र संलग्न करें जैसे कि आगे बढ़ने के लिए आदिवासी के मुख के साथ सीढ़ी का चित्र भी प्रयोग किया जा सकता है। सीढ़ी पर चढ़ना आगे बढ़ने का प्रतीक है। इसी प्रकार उत्तम के लिए आदिवासी मुख के नीचे वाद्य यंत्र "तुरही" को चित्रित किया जा सकता है। एक तुरही वाले चित्र अर्थात् सी ग्रेड, दो तुरही वाले चित्र याने बी ग्रेड और तीन तुरही याने की ए प्लस वाले ग्रेड को हम बच्चों को दे सकते हैं। उनके प्रयास के आधार पर इसी प्रकार विभिन्न इमोजी छत्तीसगढ़ की संस्कृति से जुड़े हुए हैं। इनका प्रयोग किए जाने से बच्चों में सहज भावात्मक संबंध का विकास होगा तथा अपनी संस्कृति से परिचय भी होगा।



लाभ :-

1. छात्रों का चित्रों के प्रति आकर्षण बढ़ेगा।
2. छात्रों की रचनात्मकता में वृद्धि होगी।
3. नवीन इमोजी हेतु छात्र अभिप्रेरित होंगे।
4. इनके मिलने से छात्रों में संज्ञानात्मक कौशल का विकास होगा।
5. इनसे छात्रों को भावात्मक कौशल का विकास होगा।



शिक्षकों को लाभ :-

शिक्षक का दायित्व होता है कि वह बाल मनोविज्ञान का प्रयोग करते हुए सहायक शिक्षण सामग्री का उपयोग कर निर्मित करे। कठोर शब्दों के प्रयोग से छात्र हतोत्साहित होते हैं। अतएव उत्साह जनक शब्दों वाले प्रोत्साहनिका का प्रयोग कर भय मुक्त वातावरण से अधिकतम अधिगम पाया जा सकता है।

<https://youtu.be/z-K48jTSell>

1. देसी जूसर

उद्देश्य - छात्र यह जाने की कैसे खाली बोतल का उपयोग वह जूस निकालने के लिए कर सकते है। बिन किसी खर्च के।

आवश्यक सामग्री- 2 बोतल, 2 स्टिक, संतरे और गिलास, दो खाली बोतल ले ,एक बड़ा बोतल और एक छोटा ।

कार्यविधि- यह बोतल थम्स अप कोको कोला पेप्सी या स्प्राइट का हो सकता है बड़े बोतल के पीछे के भाग को काटकर के अलग कर दिया जाए और उसी के अंदर से छोटा वाला बोतल को इस तरह से डालें कि छोटा बोतल का पीछे का भाग ऊपर की ओर हो।छोटा बोतल है उसके पीछे का भाग उभरा हुआ हो जैसे स्प्राइट की छोटे बोतल में होती है। फिर दोनों बोतल में चार चार छेद कर दे ,दो ऊपर दो थोड़ा नीचे और दोनों में स्टिक फसा कर के सेट कर दिया जाए ताकि अंदर वाला बोतल हिले न। बोतल साफ सुथरा होना चाहिए फिर संतरे को काट करके चेक कर लें कि संतरा अच्छा है कि नहीं है। बड़े बोतल का ढक्कन को खोल करके उसे गिलास में रख कर के उसकी ऊपरी भाग में आधा संतरा काट कर के उसे दबा कर के गोल गोल घुमाने से उसका सारा जुलूस के गिलास के अंदर गिरेगा ।

<https://youtu.be/lw3dKJEJmno>

लाभ :- बच्चे संतरे का जूस आसानी से निकाल कर पी सकते है,जो कि उनके स्वस्थ के लिए लाभदायक है।



2. उत्तर देने वाली एटीएम मशीन



उत्तर ATM मशीन की क्रिया विधि बहुत ही सरल है इसे हमें ऊपर वाले जगह से प्रश्न को डालना है और नीचे वाले स्थान से उसका उत्तर बाहर आ जाएगा इस तरह बहुत आसानी से खेल खेल में बच्चे सभी विषयों के प्रश्नों का उत्तर जान सकते हैं । साथ ही सभी विषयों के लिए उपयोगी भी हैं ।



3. अध्ययन अध्यापन को रोचक बनाने एस्बेस्टस शीट से बना स्लाइड प्रोजेक्टर

उद्देश्य - 1. स्लाइड प्रोजेक्टर का क्लास में प्रयोग अनूठा,और यूनीक है।

2. इसका प्रयोग शिक्षक सभी विषयो जैसे भाषा, गणित,सोशल साइंस,अंग्रेजी आदि सभी विषयो को पढ़ाने में कर सकता है,यानी स्लाइड प्रोजेक्टर का प्रयोग बहू उद्देशी है।

3. इस स्लाइड प्रोजेक्टर को बनाना सस्ता सुंदर टिकाऊ है।स्लाइड्स विषय अनुसार टीचर्स स्वयं तैयार कर सकते हैं।

आवश्यक सामग्री- इस टी एल एम को निर्माण हेतु स्थानीय सामग्री जैसे एस्बेस्टस शीट,एल्युमिनियम शीट,बल्ब,लेंस आदि का उपयोग होता है।

कार्यविधि- 16 बाई 13 से.मी. एस्बेस्टस शीट के तीन पीस को एल्युमिनियम शीट के पीस से द्रिभूजकर आकार देकर एक ओर दो से. मी. नीचे 50 मी. मी. व्यास का छेद करेंगे।छेद को 6 बाई 5.7 से. मी. के एस्बेस्टस के पीस को फिट कर स्लाइड हेतु झीरी बना



देंगे। इसमें एल्युमिनियम का गोलाकार पाइप लगा कर 6 बाईं 5.7 से. मी. वाले होल में लेंस को आगे पीछे करने हेतु एल्युमिनियम का बनाकर फिट करेंगे। बल्ब हेतु एल्युमिनियम का आधार बना कर बल्ब होल्डर वायर आदि फिट कर देंगे। इस तरह सब एडजस्टेबल हो गया स्लाइड्स ग्लास का फोटो फ्रेम दुकान से बना लेते हैं, तीन चार स्लाइड पर्याप्त है, प्लास्टिक का स्लाइड भी आसानी से आईएचपी शीट जो स्टेशनरी में मिल जाता है, मार्कर पेन भी दुकान से ले लेते हैं।

ग्लास के स्लाइड में मार्कर पेन से वाक्य आदि लिख कर प्रोजेक्टर से पर्दे पर प्रोजेक्शन प्राप्त करते हैं। जेरॉक्स शाप से नेट से एजुकेशनल मटेरियल प्लास्टिक शीट में निकालकर स्लाइड आकार में काटकर प्रोजेक्टर से क्लास में बच्चों को पर्दे पर बड़े आकार में दिखा सकते हैं टीचर बोलकर बच्चों को बता सकते हैं टीचर्स पहले से स्लाइड्स बना कर रख सकते हैं, जिस विषय का उन्हें क्लास लेना है। एक स्लाइड प्रोजेक्टर और टीचर विभिन्न विषयों को अध्यापन रोचक ता से कर सकता है।

<https://youtu.be/fXPLKvVkj4>

लाभ :- इस प्रकार बना स्लाइड प्रोजेक्टर टीचर्स के साथ बच्चों के लिए भी काफी उपयोगी हो सकता है, एक्टिविटीज भी कराया जा सकता है पर्दे में पेपर लगाकर चित्र प्रोजेक्ट कर बच्चों को कलर करा सकते हैं।

4. टी.एल.एम. झांकी



शिक्षक कक्षा में अपने अधिगम को सहज सरल बनाने के लिए किसी न किसी सहायक सामग्री का उपयोग करते हैं। ऐसा ही जनपद प्राथमिक शाला बिल्हा जिला बिलासपुर के नवाचारी शिक्षक कलेश्वर साहू ने सौ से अधिक टी.एल.एम. बनाया है। जिसे



"राष्ट्रीय अखंडता दिवस" के अवसर पर पर टी.एल.एम. झांकी यात्रा बिल्हा में निकाला। जिससे उन्होंने नगर के सभी स्कूलों - समुदाय को एक सूत्र में बांधने का कार्य किया। सहयोगी शिक्षकों के साथ टी.एल.एम. को ट्रेक्टर में सजाकर, बिल्हा नगर के

सभी शासकीय-अशासकीय स्कूलों, समुदाय में ले गए उनके उपयोग, महत्त्व, निर्माण विधि, रख-रखाव आदि को शिक्षकों, बच्चों व समुदाय के लोगों के बीच बताया। जिसे सभी ने बड़े उत्साहपूर्वक अवलोकन किया व नवाचार की सराहना की। शिक्षकों ने समुदाय में जाकर केवल टी.एल.एम. का प्रदर्शन ही नहीं किया बल्कि समुदाय को सरकारी शिक्षा के व्यवस्था उनके योजनाओं बच्चों को मिलने वाले लाभ, विशेष कर बच्चों में आधारभूत शिक्षा प्राप्ति के लिए चलाए जा रहे FLN के विषय में विस्तार से लोगों को बताया। साथ ही उन्होंने समुदाय को अवगत कराया की FLN को लक्ष्य को प्राप्त करने में समुदाय का बहुत बड़ा योगदान है। यदि इस लक्ष्य को बच्चों, शिक्षक और समुदाय मिलकर करेंगे तो लक्ष्यों को प्राप्त करने में ज्यादा वक्त नहीं लगेगा। शिक्षकों ने समुदाय से आग्रह किया कि इस FLN के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए आगे आइए और निपुण स्कूल, निपुण छत्तीसगढ़, निपुण भारत बनाने में अपना योगदान दें। इस नवाचारी कदम से प्रेरित होकर सभी स्कूलों के शिक्षकों ने भी टी.एल.एम. से शिक्षा देने की बात कही। आसपास के स्कूलों के शिक्षकों ने टी.एल.एम.के साथ आकर अपने स्कूल में बच्चों एक दिन नवाचार गतिविधियों से अवगत कराने का अनुरोध किया। जनपद प्राथमिक शाला बिल्हा के टी.एल.एम. झांकी नवाचार का समाचार राज्य भर में शिक्षकों के बीच चर्चा का विषय बना हुआ है इसकी खूब सराहना की जा रही है।

https://youtu.be/3dXBJ5DHJgA?si=3FcGOp2bLmOz9w_w