



Department of Science & Technology
Government of Gujarat

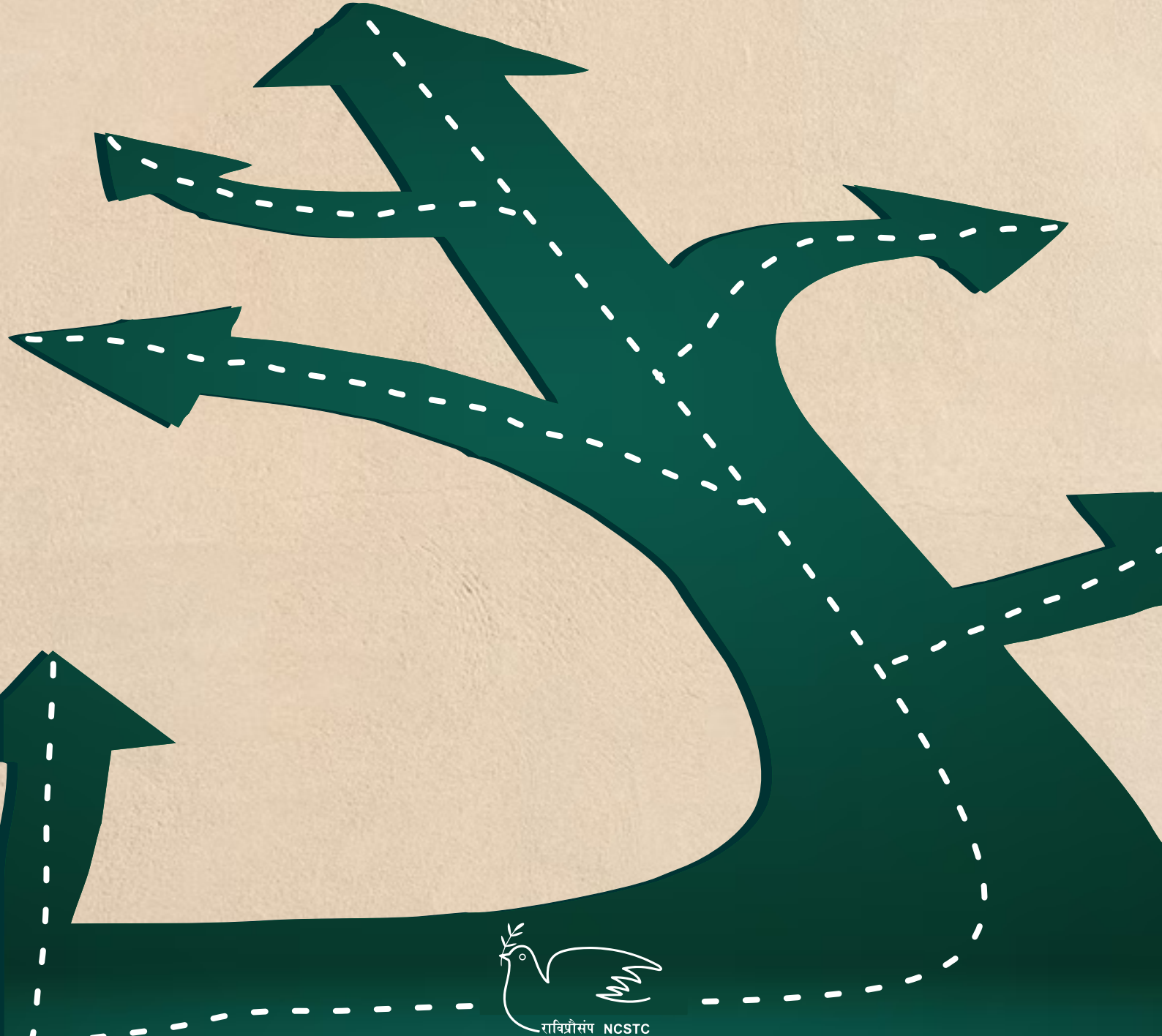


75
Azadi Ka
Amrit Mahotsav



માર્ગદર્શક પુસ્તિકા

રાષ્ટ્રીય બાળ વિજ્ઞાન પરિષદ



રાવિપ્રોસંપ NCSTC

નેશનલ કાઉન્સિલ ફોર સાયન્સ & ટેકનોલોજી કમ્યુનિકેશન (NCSTC)

વિજ્ઞાન અને પ્રોધોગિકી વિભાગ, ભારત સરકાર

NCSC હેતુઓ

રાષ્ટ્રીય બાળવિજ્ઞાન કોંગ્રેસનો પ્રમુખ હેતુ ૧૦ થી ૧૭ વર્ષની વયજૂથ માટે મંચ પૂરૂ પાડવાનો છે. જેમાં શાળાના બાળકો અને શાળા બહારના બાળકોને પોતાની સર્જનાત્મકતા અને નવવિચારો પ્રદર્શિત કરવા તથા સામાજિક અને સ્થાનિક સમસ્યાઓનાં નિરાકરણ માટે વૈજ્ઞાનિક પધ્ધતિઓનાં ઉપયોગનો અનુભવ પૂરા પાડવાનો છે. અમલીકરણ દ્વારા બાળ વિજ્ઞાન કોંગ્રેસ એ સામાજિક સમસ્યાઓની વિચારણા અને તેનાં કારણો અને તે પછી તેનાં ઉકેલ માટેના પ્રયત્નો અંગે મનન-ચિંતન કરવા તત્પર છે. જેમાં બારીક અને સ્પષ્ટ અવલોકન સંબંધિત પ્રશ્નોના ઉદ્ભવ, ઉત્કલ્પનાનું બંધારણ, પ્રતિકૃતિની રચના, પધ્ધતિઓ અને નમૂનાને આધારિત ઉકેલનું અનુમાન, શક્ય ઉકેલો અને પ્રયોગ તથા કસોટીઓ, ક્ષેત્ર કાર્ય, સંશોધન અને નવીન વિચારો દ્વારા શ્રેષ્ઠતમ ઉકેલનીપ્રપ્તિનો સમાવેશ થાય છે. બાળકોમાં શોધવૃત્તિનો વિકાસ કરે છે. જે વ્યક્તિગત વિકાસના ઘણાં પાસાંને આવરી લે છે અને તેમના તારણોને સ્થાનિક ભાષામાં રજૂ કરવાની તક આપે છે.

મુખ્ય હેતુઓ

- પરિપ્રેક્ષીય પર્યાવરણનાં અભ્યાસ દ્વારા વિજ્ઞાનનો અભ્યાસ
- બાળકોને પર્યાવરણની સમજ તેની સમસ્યાઓ અને માહિતી તથા યથાર્થ ઉકેલો માટે મદદરૂપ થવા પ્રોત્સાહન પૂરૂ પાડવું.
- વૈજ્ઞાનિક પધ્ધતિનું આંતરરાષ્ટ્રીયકરણ અને ઉપયોગ જેમ કે અવલોકન, માહિતી એકત્રીકરણ, પ્રયોગો, પૃથક્કરણ અને ઉકેલ સુધી પહોંચવાની પ્રક્રિયા દ્વારા વૈજ્ઞાનિક વલણને ઉત્તેજન આપવું.

પ્રોજેક્ટ રજૂઆત માટેની પાત્રતા

- NCSC ના પ્રોજેક્ટમાં ૧૦ થી ૧૭ વર્ષની વયજૂથના કોઈ પણ વિદ્યાર્થી ભાગ લઈ શકશે.ભાગ લેનાર વિદ્યાર્થી શાળા/કોલેજનો હોય તે જરૂરી નથી.
- આ માટે બે વયજૂથ બનાવવામાં આવ્યા છે.જેમાં નિમ્ન જૂથ ૧૦ થી ૧૩ વર્ષ અને ઉચ્ચ વય જૂથ ૧૪ થી ૧૭ વર્ષનું રહેશે.
- જે બાળક વૈજ્ઞાનિક રાષ્ટ્રીય સ્તરે ગ્રુપ લીડર તરીકે ભાગ લીધો હોય તે વિદ્યાર્થી બીજીવાર તે જ જૂથ માટે સહકાર્યકર તરીકે ભાગ લઈ શકશે.

NCSC ના સ્તરો

- CSC એ જિલ્લા કક્ષા/ રાજ્ય કક્ષા અને રાષ્ટ્રીય કક્ષા એમ ત્રણ સ્તરમાં આયોજન કરવાનું હોય છે. જેમાં બાળ વૈજ્ઞાનિકોના પ્રકલ્પોની તપાસણી કરવામાં આવશે. જેના દરેક સ્તરે મૂલ્યાંકનના માપદંડો સમાન રહેશે. પ્રોજેક્ટનું મૂલ્યાંકન નવવિચાર, સરળતા, પ્રયોગિકતા ઉપર આધારિત રહેશે. ગુણવત્તાના આધારે પ્રોજેક્ટ આગળના સ્તર માટે પસંદ કરવામાં આવશે.
- રાજ્ય સ્તરની સ્પર્ધામાં પ્રથમ પસંદગી પામેલ ૩૩ વિદ્યાર્થીઓના પ્રોજેક્ટના ટીમ લીડર રાષ્ટ્રીય સ્તરે મોકલવામાં આવશે.
- તે ઉપરાંત દરેક રાજ્યમાંથી પ્રથમ બે શ્રેષ્ઠ પ્રોજેક્ટનાં સહકાર્યકરને ઈન્ડિયન સાયન્સ કોંગ્રેસ માટે મોકલવામાં આવે છે.

પ્રોજેક્ટ વિચારના લક્ષણો

- નવીન હોવો જોઈએ
- કાર્યરત નમૂના/ પ્રક્રિયા/આદિરૂપ સ્વરૂપે અસ્તિત્વ ધરાવવા સક્ષમ હોવો જોઈએ.
- જાણીતા વૈજ્ઞાનિક સિધ્ધાંતો આધારિત હોવો જોઈએ.
- તકનીકી અને વ્યાવસાયિક રીતે સધ્ધર હોવો જોઈએ.

CSC ના પ્રકલ્પોની લાક્ષણિકતાઓ

- નવવિચારાત્મક, સરળ અને પ્રયોગાત્મક રીતે સક્ષમ હોવા જોઈએ.
- જૂથ કાર્યને પ્રતિબિંબિત કરતા હોવા જોઈએ.
- દૈનિક જીવન અને પરિસ્થિતિ આધારિત હોવા જોઈએ.
- પ્રયોગો અને ક્ષેત્રકાર્ય દ્વારા માહિતી એકત્રીકરણનો સમાવેશ કરતા હોવા જોઈએ.
- વૈજ્ઞાનિક પધ્ધતિઓ દ્વારા ચોક્કસ નીપજો ધરાવતા હોવા જોઈએ.
- સ્થાનિક ભૌગોલિક વિસ્તારના સમાજ સાથે સીધી રીતે સંબંધિત હોવા જોઈએ.
- ઉત્તર કાર્યનું આયોજન હોવું જોઈએ.
- હાથ ધરવામાં આવેલી સમસ્યાની પૂરતી સમજ અને વ્યાખ્યાયિતતા
- કાર્યની ગુણવત્તા અને જથ્થો, જૂથ કાર્ય અધ્યયન પ્રક્રિયા, વિષયની સમજ અને પ્રાપ્ત માહિતીની વિશ્વનીયતા સ્થાપન માટેનાં પ્રયત્નો.
- રજૂ કરેલ દરખાસ્તની શાળા/ સમાજ માટે સંબંધિતતા અને શાળાના વિદ્યાર્થીઓ તથા અન્ય સમાજ ઉપર થતી અસરો.
- પધ્ધતિ અને પ્રાયોગિક કાર્ય જેવી બાબતો દ્વારા સમસ્યાની સમજ અને ઉકેલ શોધવા માટે પ્રદર્શિત થતી ભૌલિકતા, નવવિચાર અને સર્જન.

બાળવિજ્ઞાન કોંગ્રેસ વિશે કેટલાક અગત્યના નિયમો અને માહિતી

૧. રાજ્યના ૧૦ થી ૧૭ વર્ષના વિદ્યાર્થી ભાગ લઈ શકે છે. ૧૦ વર્ષથી ૧૪ વર્ષ સુધીની ઉંમરના વિદ્યાર્થીઓ જુનિયર વર્ગમાં અને ૧૪ થી ૧૭ વર્ષ સુધીની ઉંમરના સિનિયર વર્ગમાં ગણાશે. ઉંમરના નિર્ણય આગળના વર્ષ માટે ૩૧ ડિસેમ્બર ૨૦૨૩ને લક્ષમાં રાખવી.
૨. જૂથમાં જૂથ નાયક + સભ્ય એમ કુલ ૨ સભ્યો ફરજિયાત
૩. જૂથ નાયક જૂથ માટે વિદ્યાલય, જિલ્લા, રાજ્ય અને કેન્દ્ર કક્ષાએ પ્રોજેક્ટ રજૂ કરશે. અન્ય સભ્યોને બોલાવવામાં આવશે નહીં.
૪. પ્રોજેક્ટ રજિસ્ટર કરવા માટે માર્ગદર્શક/ જૂથ નેતા અરજી ફોર્મ ભરી જિલ્લા કો-ઓર્ડિનેટરને રજિસ્ટ્રેશન માટે મોકલી આપશે.
૫. બાળકોના જૂથમાં પ્રોજેક્ટ કામની વહેંચણી બધાને થોડું અને બધા જ પ્રકારનું કામ આવે તેવી ન્યાયી વહેંચણી કરવાની રહેશે. બધાને અનુભવ મળે તે હેતુ ધ્યાનમાં રાખવો.
૬. જો પ્રોજેક્ટ સંચાલન દરમિયાન મોડેલ, ચિત્રો, ચાર્ટ એવાં કોઈ શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કર્યો હોય તો વધુ પાય સાધન/ ચાર્ટ/ ચિત્ર/ સ્લાઈડ/ પ્રોજેક્ટ સાથે રજૂ કરી શકાશે.
૭. પ્રોજેક્ટ રજૂઆત માટે ૮ મિનિટનો સમય નિશ્ચિત કરવામાં આવ્યો છે. જે ભાષા પહેલેથી નક્કી કરેલ હોય તે જ ભાષામાં પ્રોજેક્ટ જિલ્લા રાજ્ય અને રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ લખવા તેમજ રજૂ કરવાનો રહેશે.
૮. દરેક પ્રોજેક્ટના વિદ્યાર્થીઓએ પ્રોજેક્ટના પોસ્ટર ફરજિયાત બનાવવાનાં રહેશે.
૯. વિદ્યાર્થીએ પ્રોજેક્ટ માટે લોગબુક બનાવવાની હોય છે. જેમા. રોજ રોજની પ્રવૃત્તિ/ પરિણામો નોંધવાના હોય છે.

પ્રકલ્પ અહેવાલનું બંધારણ:-

SMART અભિગમ

S- Specific - ચોક્કસ _ વિષય અને મુદ્દા ચોક્કસ હોવા જરૂરી છે.

M- Measurable - માપનક્ષમ _ મુદ્દાઓ સંખ્યાત્મક કે ગુણાત્મક હોવા જોઈએ કે જેથી તુલના કરી શકાય.

A- Appropriate - યોગ્ય_ વિષયવસ્તુ એ મુખ્ય અને પેટા થીમને અનુરૂપ તથા પ્રયોગ-પધ્ધતિ અને અધ્યયનક્ષેત્ર પ્રાકૃતિક મુદ્દાઓને અનુરૂપ.

R- Redistic — હકીકતલક્ષી _ પસંદગી કરેલ મુદ્દાઓ હકીકતલક્ષી અને હેતુ અનુરૂપ હોવા જોઈએ.

T- Time bound — સમય મર્યાદા _ અભ્યાસ અને પ્રવૃત્તિ એ મર્યાદિત સમયમર્યાદામાં હોવા જોઈએ જેના દ્વારા વિદ્યાર્થીનું દૈનિક અધ્યયનમાં ખલેલ ઊભી ન થવી જોઈએ.

પ્રોજેક્ટ- પ્રકલ્પનો હેવાલ કેવી રીતે તૈયાર કરશો?

પ્રોજેક્ટનો વ્યવસ્થિત ચોક્કસ ફોર્મેટમાં હેવાલ તૈયાર કરવાનો હોય છે. આ હેવાલ જિલ્લા તેમજ રાજ્ય કક્ષાએ અને છેલ્લે રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ રજૂ કરવાનો હોય છે, એટલે જેટલું મહત્વ વૈજ્ઞાનિક શોધ પ્રક્રિયાનું છે તેટલું જ મહત્વ આ પ્રોજેક્ટનો હેવાલ તૈયાર કરવાનું છે. પ્રોજેક્ટ હેવાલમાં કઈ બાબતો આવે અને દરેકનું કેટલું મહત્વ/ ભાર છે તે જાણી લેવું જરૂરી છે.

૧. પ્રોજેક્ટ અહેવાલ એ-૪ સાઈઝના (૨૧ સે.મી. X ૨૯.૭ સે.મી. અથવા ૮.૩” X ૧૧.૮”) કાગળમાં સ્વહસ્તાક્ષરમાં જ લખવો.
૨. પ્રોજેક્ટ અહેવાલનાં પાનાં તૈયાર કર્યા પછી સૌથી પહેલા ક્વર પેજ પર Form-A જે અંગ્રેજીમાં છે તે મૂકો.
૩. તમારો પ્રોજેક્ટ હેવાલ અંગ્રેજી, હિન્દી, ગુજરાતી ગમે તે ભાષામાં લખી શકો છો.
૪. પ્રોજેક્ટ વિશે ૨૫૦ શબ્દોમાં સાર {Abstract} જુનિયર સ્તર અને ૩૦૦ શબ્દોમાં સાર {Abstract} સિનિયર સ્તરે તૈયાર કરવાનો રહેશે. તમારી સ્થાનિક ભાષા ગુજરાતી તેમજ અંગ્રેજી અથવા હિન્દી ભાષામાં સાર મૂકો.
૫. જુનિયર વિભાગના વિદ્યાર્થીઓએ ૨૫૦૦ શબ્દોમાં તેમજ સિનિયર વિભાગના વિદ્યાર્થીઓએ ૩૫૦૦ શબ્દોમાં પ્રોજેક્ટ લખવાનો રહેશે. જેમાં મર્યાદિત સંખ્યામાં ચિત્રો, સ્કેચ, ઉદાહરણો અને ચિત્રાત્મક રજૂઆત જોડવાની આવકાર્ય ગણાશે.
૬. કાગળની માત્ર એક જ બાજુએ લખવું. હેવાલ તમારા હસ્તાક્ષરમાં જ લખો. ટાઈપ કે કોમ્પ્યુટર લખાણ કે બીજાના હસ્તાક્ષરમાં લખાણ સ્વીકાર્ય નથી.
૭. પ્રોજેક્ટ અહેવાલની જિલ્લા કક્ષા માટે બે નકલ, રાજ્ય કક્ષા માટે પસંદ પામો તો સુધારા સાથેની બે નકલ અને રાષ્ટ્રીય કક્ષા માટે પસંદ થયેલ ૫ પ્રોજેક્ટની ત્રણ નકલ લાવવાની રહેશે અને એક નકલ તમારી પાસે રાખો. જમા કરાવતી વખતે તે અહેવાલની નકલ અવશ્ય પાસે રાખી મૂકવી.

પ્રોજેક્ટ અહેવાલનું બંધારણના મુદ્દા

૧. ક્વર પેજ, Form-A
૨. સાર, Abstract
૩. સૂચિ-અનુક્રમણિકા, હેવાલમાંના મુદ્દાઓની યાદી
૪. પ્રસ્તાવના
૫. સમસ્યાકથન
૬. સંશોધન કરવાના કાર્યની યોજના
૭. સંશોધન માટેની પદ્ધતિ {Methodology} માહિતી મેળવવા માટે બનાવેલી પ્રશ્નાવલી કે અન્ય સાધન.
૮. મેળવેલી માહિતીનું વિશ્લેષણ, કોષ્ટકો, ટેબલો, ગણતરી, ટકાવારી, ફોટોગ્રાફ વગેરે
૯. માહિતી ઉપરથી તારવેલાં પરિણામો.
૧૦. આ સંશોધનની વિશેષ ઉપયોગિતા, મર્યાદાઓ.
૧૧. સમાજને તમારું સંશોધન કેવી રીતે આગળ લાગુ પાડી શકાય.
૧૨. જેણે સહકાર આપ્યો મદદ કરી તેમના વિશે આભાર નોંધ.
૧૩. સંદર્ભ પુસ્તકોની યાદી.

પ્રકલ્પ અહેવાલનું માળખું- વિગતવાર

૧. **કવર પેજ:-** અહેવાલનું કવર પેજ એ પ્રોજેક્ટનું નામ એ ઉપરના ભાગે માટા અક્ષરોમાં હોવું જોઈએ. ખૂબ ટૂંકુ અને અસ્પષ્ટ ન હોવું જોઈએ. ટાઈટલ એ પ્રોજેક્ટનાં વિચારને રજૂ કરતું હોવું જોઈએ. જેમાં રાજ્ય અને જિલ્લાનું, સંસ્થાનું નામ, જૂથ નેતા તથા સહકર્મીઓ, માર્ગદર્શક વગેરે અવશ્ય નોંધવું. જેમાં સ્કેચપેન, ફોટોગ્રાફ, કાર્ટુન વગેરેનો ઉપયોગ આકર્ષણ વધારવા કરી શકાય. જો અંગ્રેજી કરતાં બીજી ભાષામાં પ્રોજેક્ટ અહેવાલ લખ્યો હોય તો અંગ્રેજીમાં પણ મથાળું નોંધવું જરૂરી છે.
 - પ્રકલ્પનું મથાળું
 - જૂથ નેતા અને સહકર્મીઓનું નામ અને સરનામું (જિલ્લા અને રાજ્ય સહિત)
 - માર્ગદર્શકનું નામ અને સરનામું
૨. **ફોર્મ-A:-** નોંધણી પત્રક-જિલ્લા કો-ઓર્ડિનેટરને જમા કરાવેલ રજીસ્ટ્રેશન ફોર્મની નકલ મૂકવી. એ આખા પાનામાં મૂકવી. તેની ઝેરોક્ષ મૂકી શકાય.
૩. **સાર:-** પ્રકલ્પનો સાર નિમ્ન વયજૂથ માટે ૨૫૦ અને ઉચ્ચ વયજૂથ માટે ૩૦૦ શબ્દોમાં અંગ્રેજીમાં સાર લખવો. જો અહેવાલ અન્ય ભાષામાં હોય તો પણ સાર અંગ્રેજીમાં જ હોવો જરૂરી છે.
૪. **વિષયવસ્તુ:-** પ્રકરણોની યાદી, મથાળું, પેટા મથાળાં સહિત કોષ્ટકની યાદી, ચાર્ટ, નકશા વગેરે સંદર્ભ સહિત પાના નંબર સાથે રજૂ કરવા.
૫. **પરિચય:-** સૌથી ઉપર પ્રોજેક્ટનું મથાળું લખવું અને પ્રોજેક્ટની વધુ માહિતી માટે પરિચય જોડવો. જેમાં મુદ્દાને લગતા આપના આયોજન અને અહેવાલની રૂપરેખા આપવી.
૬. **હેતુઓ અને ઉદ્દેશો:-** સદર પ્રકરણમાં કઈ નીપજોની અપેક્ષા રાખવામાં આવે છે તે દર્શાવવું. જેનું માપ એક પાનાથી વધવું ન જોઈએ.
૭. **ઉત્કલ્પનાઓ:-** અહીં એ દર્શાવવાનું છે કે કઈ-કઈ ધારણાઓ બાંધવામાં આવી છે અને અંતિમ પરિણામ વખતે તે ધારણાઓની ચકાસણી ખાસ કરવી.
૮. **જરૂરિયાત:-** પસંદગીકૃત પ્રોજેક્ટની પસંદગી શા માટે કરવામાં આવી છે તેના કારણો અને તે મુખ્ય તથા પેટા થીમ સાથે કઈ રીતે બંધબેસતું છે તે દર્શાવવું.
૯. **આયોજન:-** પ્રોજેક્ટ માટેની કામગીરીની રૂપરેખા જરૂરિયાત મુજબ ફ્લોચાર્ટ સહિત રજૂ કરવું.
૧૦. **કાર્યપદ્ધતિ:-** પ્રોજેક્ટ આધારિત ચોક્કસ યોજના રજૂ કરવી. જેમાં પ્રયોગો અને પ્રશ્નાવલીનો સમાવેશ થાય છે. આ પ્રકરણમાં પ્રોજેક્ટ કેવી રીતે કર્યો, સમય આયોજન, નમૂના પસંદગી વગેરે દર્શાવવા. આ પ્રકરણમાં માહિતી એકત્રીકરણ-પૃથક્કરણ આવતા નથી. નકશા, કોરા સર્વે ફોર્મ વગેરે મૂકી શકાય. ઓછી કિંમતનો પરંતુ વધુ અસરકારક પ્રોજેક્ટ એ આવકાર્ય છે.
- ખાસ નોંધ:** દૈનિક કામગીરીની નોંધ દર્શાવતી log book ખાસ બનાવવી. એ દરેક સ્તરના CSC માટે જરૂરી છે.
૧૧. **અવલોકનો:-** અહીં મેળવેલ માહિતીની રજૂઆત કરવી. એ પ્રતિચાર, પ્રયોગોના અવલોકનો વગેરેના સંકલિત સ્વરૂપે હોઈ શકે. જે પૂરતા અને વૈજ્ઞાનિક રીતે યથાર્થ હોવા જરૂરી છે.

૧૨. માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન:- અત્રે મેળવેલ માહિતીનું પૃથક્કરણ કરવું જે પ્રયોગ અથવા સર્વેક્ષણ દ્વારા મેળવાઈ હોય.
૧૩. પરિણામો:- અત્રે પરિણામો રજૂ કરવા. જે સંબંધિત નક્શાઓ, આલેખ, કોષ્ટક વગેરે. જે દરેક માટે સમજી શકાય તેવાં હોવાં જોઈએ. રજૂઆત બને તેટલી સરળ રીતે કરવી. અહીં તારણો લખવાં નહીં. આ પ્રકરણ સુધી ક્યાંય પોતાના મંતવ્યો કે અર્થઘટનો નોંધવાના નથી.
૧૪. નિષ્કર્ષ:- અહીં નિષ્કર્ષ લખીને સાથે સૂચનો કે જે સમસ્યા ઉકેલવામાં મદદરૂપ થાય તેવાં છે તે લખવાં. તમારા સૂચનોનું સમાન્યીકરણ કરવું નહિ. નાના વિસ્તારનાં નિષ્કર્ષ માટે મોટા તારણો સુધી ન લઈ જવા.
૧૫. સમસ્યાનો ઉકેલ:- એક વાર સ્થાયી ઉકેલ મળી ગયા બાદ તે કેવી રીતે મેળવાયાં તે નોંધવું, ચિત્રો, ફોટોગ્રાફ, નક્શા, પત્રો, લેખ પણ સાથે પૂરાં પાડવા.
૧૬. ભાવિ આયોજનો:- ઉત્તર કાર્ય માટેનાં કાર્ય સૂચિ એ દર્શાવવી જરૂરી છે. સામાન્ય જન સુધી તે પહોંચે તે જરૂરી છે અને તે માટે તમારા પ્રયત્નો રજૂ કરવા.
૧૭. ઋણસ્વીકાર:- આ પ્રોજેક્ટ માટે જેઓ મદદરૂપ બન્યા હોય તે તમામનું ઋણ સ્વીકાર કરવું. આ ભાગમાં જે વ્યક્તિ કે સંસ્થા તરફથી સહયોગ મળ્યો હોય અને પ્રોત્સાહિત થયા હોય તે તમામનું ઋણ સ્વીકાર કરવું. આ વિગતો એક પાનાથી મોટી થવી જોઈએ નહીં.
૧૮. સંદર્ભ સૂચિ:- આ પ્રોજેક્ટ અહેવાલનું છેલ્લું પ્રકરણ છે. અહીં શૈક્ષણિક સાહિત્યની યાદી દર્શાવવાની રહેશે. જેમાં પુસ્તકો, સામયિકો, લેખો, મુલાકાતો, વર્તમાન પત્રો લખવાં, લખવા માટેની ચોક્કસ પધ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો અને Alphabetical લખવું. “A થી Z ” તરફ.

નમૂનારૂપે.....

Books:-

- 1.Lamp, Marjorie, Two Minutes a day for a Greener Planet, pp 50-60, Harper Pap or bads, New York 1991.

NewsPapers:-

- 1.Name of the News Paper(Underlined), Page No., Issue No., Volume No., Date, Place Publication

Articles:-

- 1.Author, “Name of the Article” (Inverted commas) Name of the Book/Magazine/NEWS Paper(Underlined), Page No., Issue No. Volume No., Date, Month, Year, Publisher, Place of Publication, year, Personal Interview.
- 2.Rao, Dr. M.N.K. (Personal Interview), Date, Place of Interview Year.

Personal Interviews:-

1. Rao,Dr. M.N.K. (Personal Interview), Date, Place of Interview, Year

મૌખિક રજૂઆત:

મૌખિક રજૂઆત એ લેખિત અહેવાલ જેટલું જ મહત્ત્વ ધરાવે છે. જો અસરકારક રીતે મૌખિક રજૂઆત કરી શકાય તો જ કાર્યની અસરો વધે છે. જેથી મૌખિક રજૂઆત માટે ખૂબ જ વ્યવસ્થિત રીતે પોતાની જાતને તૈયાર કરવી જોઈએ. ઘણીવાર બધું જ આવરી લેવામાં ૮ મિનિટનો સમય ખૂટે છે. જે માટે સમય વિભાજન કરી દેવું જોઈએ. એક મિનિટમાં એક વિચાર એમ ૬ થી ૭ વિચારો રજૂ કરી શકાય. ધીરજપૂર્વક, પૂરતા મોટા અવાજ સાથે અને દર્શકો સમજી શકે તેમ રજૂઆત કરવા માટે ખાસ-ખાસ મુદ્દાનો જ સમાવેશ કરવો જોઈએ કે જેથી પ્રોજેક્ટની સમગ્રતાનો ખ્યાલ આવી શકે અને મૂલ્યાંકન કરી શકે.

રજૂઆતની શરૂઆતમાં પોતાનું/જૂથના નામો, શાળા/સંસ્થાનું નામ અને સ્થળની વાત કરી વધારાના પરિચય ન આપતા સીધે સીધા કાર્યની ચર્ચા શરૂ કરવી. પ્રોજેક્ટનું ટાઈટલ બોલ્યા બાદ શા માટે આ સમસ્યા પસંદ કરી, પ્રોજેક્ટ કેવી રીતે કર્યા, પરિણામો મેળવ્યાં, તારણો અને સંભવિત ઉકેલની વાત કરવી, મોડેલ/પોસ્ટર્સ/ ચાર્ટ દ્વારા રજૂઆત ફરજિયાત છે. પોસ્ટર્સ વગેરે સ્પષ્ટ અને સરળ હોવાં કે જેમાં ઘણી બધી માહિતી ન હોવી જોઈએ. રજૂઆત સમયે પોસ્ટરની બધી માહિતી ન હોવી જોઈએ. ટ્રાન્સપરન્સી- OHP અથવા LCD પ્રોજેક્ટરનો ઉપયોગ કરી શકાય.

પ્રોજેક્ટ વર્ણન ગોખી નાખ્યા બાદ પ્રેઝન્ટેશન તરીકે તેને સમાવ્યા સિવાય રજૂ કરવું એ અસરકારક રહેતું નથી. પરંતુ તે માટે પોસ્ટર્સ/ચર્ચાની મદદ લેવી જોઈએ. કાગળમાં લખેલી માહિતી વાંચી જવી એ પણ યોગ્ય રીતનું નિરૂપણ નથી.

ખૂબ ઉત્તેજિત થવું અથવા બિનજરૂરી હલન-ચલન એ પ્રસ્તુતિ કરનારની અસરકારકતા ઘટાડે છે. ખૂબ જ અઘરા અથવા અલંકારિક શબ્દપ્રયોગ નિવારી માત્ર સ્પષ્ટ અને સ્વસ્થ ભાષાનો ઉપયોગ કરવો. અલંકારિક ભાષા સમયનો બગાડ કરે છે અને દંભી લાગે છે.

રજૂઆત સમયે દર્શકો સાથે સતત નેત્ર સંપર્ક રાખવો. કોઈ ચોક્કસ જૂથ/વ્યક્તિ/વસ્તુ ઉપર સતત જોતા ન રહો. આમ કરવાથી અસરકારકતા નોંધપાત્ર પ્રમાણમાં ઘટશે.

પ્રસ્તુતિ પણ થોડો સમય પ્રશ્નોત્તરી/ ચર્ચા માટે આપવામાં આવશે. પૂછવામાં આવતા પ્રશ્નો ધ્યાનથી સાંભળો અને પછી જ ઉત્તર આપો. અસંબંધિત પ્રશ્ન સાંભળીને સ્વસ્થતા ગુમાવવી નહિ. શક્ય તેટલું શાંત અને આનંદમાં રહો. વધુ પડતી ઉત્તેજના કે ચિડાવું એ નકારાત્મક છાપ ઊભી કરી શકે છે.

પોસ્ટર્સ-ભીતપત્ર પ્રસ્તુતિ

પોસ્ટર એ પ્રસ્તુત સ્પર્ધા માટે અનિવાર્ય છે. એ સંબંધિત અને સ્પષ્ટ હોવા જોઈએ જેથી વિચારની સ્પષ્ટતા જળવાઈ રહે. પોસ્ટર સત્રમાં તેની રજૂઆત અલાયદી કરવામાં આવી શકે. પોસ્ટરનું પણ મૂલ્યાંકન મૌખિક રજૂઆત અને અહેવાલની જેમ અલગથી કરવામાં આવે છે. જેના થકી માર્ગદર્શક, ઉપરીઓ અને શિક્ષકો દ્વારા મૂલ્યવાન સૂચનો અને સલાહ પણ મળી શકે.

ચાર પોસ્ટરની મર્યાદા નક્કી કરવામાં આવી છે. પ્રસ્તુતિ વખતે રજૂઆતની શૈલી ઉપર વધુ ભાર આપવો અને પોસ્ટર દ્વારા સ્પષ્ટ લક્ષણો રજૂ કરવાં. પોસ્ટર્સ અનન્ય અને નવવિચારાત્મક હોવા ઉપરાંત બાળકની સર્જનશક્તિ છતી કરે તેવાં હોવાં જોઈએ. પોસ્ટર્સમાં સમગ્ર પ્રોજેક્ટની વિગતો આવરી લેવી પરંતુ મુખ્ય મુદ્દાઓને જ વિશેષ ચર્ચામાં લેવા. મૌખિક અને પોસ્ટર પ્રસ્તુતિકરણ એ પ્રોજેક્ટની જાહેરાત/માર્કેટિંગ જેવું છે. આખા પ્રોજેક્ટની વિગતો આપવા કરતાં જે સૌથી વધુ આકર્ષી શકે, રસ નિપજાવી શકે અને તેથી જ પ્રોજેક્ટનું નામ અને વિશિષ્ટતાઓ યાદ રહે તે સિધ્ધાંતનું અનુસરણ કરવું.

પોસ્ટર્સ કેવી રીતે બનાવશો?

55 cm x 70 cm (21.6" x 27.5") ના માપના વિવિધ રંગના ચાર ચાર્ટ પેપર લો. મૌખિક રજૂઆત અને પોસ્ટર પ્રસ્તુતિકરણ માટે એના એ જ પોસ્ટર્સ હોય છે.

એક પોસ્ટરમાં મોટા અક્ષરે પ્રોજેક્ટ ટાઈટલ અને પછી નાના અક્ષરોમાં જૂથના સભ્યોના નામ લખો. જો અંગ્રેજી સિવાયની અન્ય ભાષામાં પોસ્ટર બનાવો તો તેમાં અંગ્રેજીકરણ પણ સામેલ કરો. ટાઈટલ બધાં દર્શકો જોઈ શકે તેટલું પૂરતું મોટું રાખો. પ્રોજેક્ટ જાણશે તો દર્શકો તેમાં રસ દાખવશે. ટાઈટલ માટે “Title” શબ્દ મૂકવો જરૂરી નથી. સીધેસીધું જ મથાળું નોંધો. ટાઈટલ ટૂંકું હોવું જોઈએ અને બે થી વધારે લીટી ન થાય.

અન્ય પોસ્ટર્સ (૧)પ્રોજેક્ટ ટાઈટલ (૨)જૂથના સભ્યોના નામ (૩)હેતુઓ (૪)વિસ્તારનો નકશો (૫)પધ્ધતિ (૬)પરિણામો (૭)તારણો (૮)સમસ્યાના ઉકેલને સમાવતા રચવા. જેમાં વિસ્તારનો નકશો મૂકવો જરૂરી છે કે કેમ તે પ્રોજેક્ટ ઉપર આધારિત છે. પોસ્ટર પર વધુ પડતી માહિતી લખવાથી મુશ્કેલમાં પડી જવાશે. પોસ્ટરમાં માત્ર અહેવાલનો સાર લખવો અને જ્યારે આ બાબત ઉપર મૌખિક રજૂઆત કરવાની હોય ત્યારે વિસ્તારથી સમજ આપવી. પોસ્ટરના મુખ્ય હેતુઓ પ્રઝન્ટેશન વખતે તેને એક સાધન તરીકે લેવાનો અને અન્યને તમારા કાર્ય તરફ આકર્ષી/ રસ પેદા કરી પ્રોજેક્ટનો સંકલિત વિહંગાવલોકન કરાવવાનો છે.

પોસ્ટરમાં પાઈ ચાર્ટ, હિસ્ટોગ્રામ, આલેખ, ફોટોગ્રાફ, કાર્ટૂન(ઠકા ચિત્રો) વગેરેનો ઉપયોગ કરી શકાય. પરંતુ સ્પષ્ટતા વગરના ફોટો/રિખાંકનો ન વાપરવા અને દર્શકોના ધ્યાનને બિનજરૂરી વિચલિત ન થવા દેવા, સાદી, રંગીન પ્રન્સિલ, સ્કેચપેન, કલર પેપર વાપરી શકાય. એક પોસ્ટરમાં એકથી વધુ રંગનો ઉપયોગ કરો. જેથી પોસ્ટર સુવાચ્ય બને અને એકરાગિતા નિવારી શકાય. અક્ષરો રસેમી. થી મોટા રાખવા અને બે લીટી વચ્ચે ૨-૩ સેમી જગ્યા છોડવી જથી છેલ્લી હરોળમાં બેઠેલા પણ જોઈ શકે.

ગુજકોસ્ટ સંલગ્ન પરમ લોકવિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ભરૂચ

પસંદગી માટેના પ્રમાણો

- રાજ્ય કક્ષાએ અને જિલ્લા કક્ષાએ પ્રોજેક્ટની પસંદગીનું પ્રમાણ ૧:૧૫ રહેશે.
- રાજ્ય અને રાષ્ટ્ર કક્ષાએ રાજ્યને ફાળવેલ બેઠકો મુજબ પસંદગી કરવામાં આવશે.
- નિમ્ન વયજૂથ અને ઉચ્ચ વયજૂથનો ગુણોત્તર ૪૦:૬૦ નો રાખવાનો છે.
- રાજ્ય કક્ષાએ પસંદ પામેલ ૨૬ પ્રોજેક્ટમાંથી રાષ્ટ્રીય સ્તરે ૫ પ્રોજેક્ટ ટઓરલ પ્રેઝન્ટેશન અને બાકીના પ્રોજેક્ટનું પોસ્ટર પ્રેઝન્ટેશન હોય છે.

મૂલ્યાંકનનાં અભિગમો

- સારા પ્રોજેક્ટ માટે નવવિચાર અને વૈજ્ઞાનિક પધ્ધતિઓ મુખ્ય આધાર છે. પરંતુ સાથે-સાથે બાળકનું પ્રત્યાયન કૌશલ્ય, અન્યનું ધ્યાન પોતાના પર કેન્દ્રિત કરાવવું અને તારણોની સ્પષ્ટતાની ચકાસણી પણ કરવાની રહેશે. જૂથનો સંપૂર્ણ સહકાર અનિવાર્ય છે. કાર્ય સુધારણા માટે જૂથમાંથી કે જૂથ બહારથી મળતી હકારાત્મક સમીક્ષાનો સ્વીકાર પણ કરવો રહ્યો.

મૂલ્યાંકનના માપદંડો

૧. વિચાર અને ખ્યાલની મૌલિકતા
૨. વિષય/વિષયવસ્તુ સાથે પ્રોજેક્ટની સંબંધિતતા
૩. મુદ્દાની વૈજ્ઞાનિક સમજ
૪. માહિતી એકત્રીકરણ
૫. પૃથક્કરણ/ વિશ્લેષણ
૬. પ્રયોગો/ વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ/ યથાર્થતા
૭. અર્થઘટનો અને સમસ્યા ઉકેલના પ્રયત્નો
૮. જૂથ કાર્ય
૯. જિલ્લા કક્ષાએ થયેલા પશ્ચાદ્વર્તી સુધારા
૧૦. અહેવાલ અને પ્રસ્તુતિકરણ
૧૧. અનુસરણ કાર્ય આયોજન (Follow up plan)
૧૨. રાજ્યસ્તરથી રાષ્ટ્રીય સ્તર પર જવા માટે પૂર્વ કાર્યમાં કરેલ સુધારા
૧૩. અન્ય બાબતો.

નેશનલ ચિલ્ડ્રન્સ સાયન્સ કોંગ્રેસ(NCSC)

નેશનલ ચિલ્ડ્રન્સ સાયન્સ કોંગ્રેસ(NCSC) , નેશનલ કાઉન્સિલ ફોર સાયન્સ એન્ડ ટેકનોલોજી કોમ્યુનિકેશન(NCSTC), ડિપાર્ટમેન્ટ ઓફ સાયન્સ એન્ડ ટેકનોલોજી(DST), ભારત સરકારનો મુખ્ય કાર્યક્રમ, ૧૯૯૩ માં ૧૦ થી ૧૭ વર્ષની વયના બાલકો માટે દેશભરમાં શરૂ કરવામાં આવ્યો હતો. જેમાં નિયમિત શાળાએ જનારા, શાળા છોડી દેનારા, ગ્રૂપડપટ્ટીના બાલકો અથવા શરીમાં રહેતા બનેલો સમાવેશ થાય છે. આ કાર્યક્રમ ખાસ વિકલાંગ બાલકો માટે પ્લેટફોર્મ પૂરું પાડે છે. તે બાલકો ને તર્કસંગત બનવા અને તેમના પડોશમાં સ્થાનિક સમસ્યાઓના ઉકેલ માટે સમજવા, સંશોધન કરવા અને ઉકેલો શોધવા માટે વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ ઓ લાગુ કરવા માટે એક મંચ તરીકે કામ કરે છે. આ પૂછપરછ આધારિત લરનીગ પ્રોગ્રામ દર વર્ષે ચોક્કસ ફોકલથીમ પર યોજવામાં આવે છે જે સતત બે વર્ષ સુધી ચાલુ રાખવામાં આવે છે. અને ‘લોકલ ફોર ગ્લોબલ’ ના મૂળ સિદ્ધાંત પર નક્કી કરવામાં આવે છે. કોવિડરોગચાળા પછીની ‘ નવી સામાન્ય’ પરિસ્થિતિ હેઠળ UNO માનવ સુખાકારી, જેવવિવિધતાસરક્ષણ અને ટકાઉ વિકાસ લક્ષ્યોનેહાસલ કરવા માટે તેની પ્રતિબદ્ધતા ને ધ્યાનમાં રાખીને અસ્તિત્વમાનાબંધારણો અને ઉપલબ્ધ સંસાધનોમાં ‘ઇકોસિસ્ટમરિસ્ટોરેશન’ પર ૨૦૨૧-૩૦ને UN દાયકા તરીકે જાહેર કર્યા છે. આ ઘોષણા તેમજ પરિણામોને ધ્યાનમાં રાખીને NCSC-૨૦૨૨ અને ૨૦૨૩ ની ફોકલથીમ નક્કી કરવામાં આવી છે.

વર્ષ ૨૦૨૨-૨૩ માટે ની ફોકલથીમ ‘આરોગ્ય અને સુખાકારી માટે ઇકો સિસ્ટમ ની સમજણ’નો પરિચય

(Understanding Eco System for Health & Well – Being)

ઇકોસિસ્ટમ્સ આપણા ગ્રહની જીવન સહાયક પ્રણાલીઓ છે જે ફક્ત મનુષ્યો માટે જ નહીં પરંતુ અન્ય તમામ જીવન સ્વરૂપો માટે પણ છે . ખોરાક , પાણી સ્વચ્છ હવા આશ્રય અને નિયંત્રિત આબોહવા વગેરે માનવ અસ્તિત્વ માટે ની મૂળભૂત જરૂરિયાતો છે . ઇકોસિસ્ટમમાંથીમેળવેલા અન્ય ફાયદાઓમાંપ્રજાતિઓના સંપૂર્ણ પૂરક , અખંડ વોટરશેડ , આબોડવા નિયમન અને આનુવંશિક વિવિધતાનો સમાવેશ થાય છે . ઇકોલોજીકલ સંતુલન , જૈવવિવિધતા , તાજા પાણીના સ્ત્રોતો ખાદી ઉત્પાદન પ્રણાલીઓ અને આબોહવા નિયમન પર કોઈપણ પ્રકારનો તણાવ આરોગ્ય અને સુખાકારી પર મોટી પ્રતિફળઅસરોનું કારણ બને છે . તેથી , ઇકોસિસ્ટમને જીવન – સહાયક સિસ્ટમ તરીકે સમજવું જરૂરી છે . ઇકોસિસ્ટમ ના ઘટકો , ઘટકો વચ્ચેના આંતરસબંધો , અર્જવિક અને જૈવિક પરિબલોની ભૂમિકા અને કાર્યો ખાદ્ય સાકળનું મહત્વ ઊર્જા ગતિશીલતા , ઇકોલોજીકલસેવાઓ , જૈવવિવિધતા (આનુવંશિક અને પ્રજાતિઓની જાતો) વગેરે ઇકોલોજીકલ સાક્ષરતા લાવવા ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે . તદુપરાંત , આરોગ્ય અને સુખાકારીને અસર કરતી ઇકોસિસ્ટમ પર માનવ પ્રભાવોને સમજવું પણ ખૂબ મહત્વનું છે . તે જાણવું આવશ્યક છે કે કેવી રીતે આપણી પ્રવૃત્તિઓ ઇકોસિસ્ટમનાકાર્યોને ખલેલ પહોંચાડે છે જે આરોગ્ય અને એકંદર સુખાકારી પર વિવિધ નકારાત્મક અસરો તરફ દોરી જાય છે . આથી , ઇકોસિસ્ટમ પરની નકારાત્મક અસરોને ઘટાડવા અને તેના દ્વારા ઇકોસિસ્ટમ ટકાઉપણું , આરોગ્ય સલામતી અને સલામતી તેમજ તમામ માટે સુખાકારી પ્રાપ્ત કરવા માટે તમામ સ્તરે આપણી દૈનિક પ્રવૃત્તિઓને સુધારણા અને પુનઃડિઝાઇનિંગની જરૂર છે .

ફોકલ થીમ બાળકોને તેમના પોતાના સ્થાનિક સંદર્ભોમાં વિજ્ઞાનની પદ્ધતિઓ લાગુ કરવા માટે પૂછપરછ આધારિત શિક્ષણ માટે સંલગ્ન કરીને મુખ્ય નીચેના પાસાઓ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરશે.

- તેમના પડોશમાં ઇકોસિસ્ટમ અન્વેષણ અને સમજણ અને ઇકોસિસ્ટમ સંરક્ષણ અને પુનઃસ્થાપન માટે પહેલ કરવી.
- આરોગ્ય, પોષણ અને સુખાકારી સાથે ઇકોસિસ્ટમના આંતર જોડાણો અને તેની અસરોની તપાસ કરવી
- સ્થાનિક સ્તરે પ્રાકૃતિક સંસાધનવ્યવસ્થાપન,ફાર્મ અને બિન – ખેતી આધારિત ઉત્પાદન,અને ખોરાક,પોષણ અને આજીવિકા સુરક્ષા, આરોગ્ય સલામતી, અને આબોહવા પરિવર્તન અને આપત્તિ પ્રત્યે સ્થિતિ સ્થાપકતાઅને અનુકૂલન વિકસાવવા માટેના માર્ગો શોધવા માટે, ઇકોસિસ્ટમ અભિગમના આધારે પ્રયોગમાટે પહેલ કરવી જોખમ ઘટાડો.
- ઇકોસિસ્ટમ સંરક્ષણ અને પુનઃસ્થાપન,પોષણ અને આરોગ્ય સલામતી માટે નવીન વિજ્ઞાન અને તકનીકી ઉકેલ શોધવા.

આ મુખ્ય બાબતોને ધ્યાનમાં રાખીને, ફોકલથીમનેનીચેની પાંચ થીમમાં વિભાજિત કરવામાં આવી

પેટા વિભાગ-૧: તમારી ઇકોસિસ્ટમનેજાણો(know your ecosystem)

વ્યાપક રીતે,આ પેટા – થીમ બાળકોને તેમના પડોશમાં ઇકોસિસ્ટમનું અન્વેષણ કરવા,ઓળખવા અને તેના વિવિધ ઘટકો(જૈવિક અને અજૈવિક) , તેમના આંતરસંબંધો, કાર્યો, ઇકોસિસ્ટમમાં અમુક પ્રજાતિઓની ભૂમિકા, ઇકોસિસ્ટમ સાથે જૈવવિવિધતાનું જોડાણ, ઇકોલોજીકલ સેવાઓ, ઇકોસિસ્ટમ પર માનવ નિર્ભરતા અને ઇકોસિસ્ટમ પર માનવ પ્રવૃત્તિઓની અસર,વિશે જાણવા માટે તેના પર અભ્યાસ કરવા પ્રોત્સાહિત કરશે.

પેટા વિભાગ-૨: આરોગ્ય, પોષણ અને સુખાકારીને પ્રોત્સાહન આપવું (Fostering health, nutrition and well- being)

આ પેટા – થીમ બાળકોને તેમના પોતાના વિસ્તારમાં,આરોગ્યની સ્થિતિ (માનવ અને પ્રાણી બંને), પોષણ અને સુખાકારી વિશે વૈજ્ઞાનિક તપાસ કરવા માટે પ્રેરિત કરશે અને સાથે વ્યક્તિગત , કુટુંબ અને સમુદાયિકસ્તરે આરોગ્ય સલામતી અને સુરક્ષા, પોષણ સુરક્ષા અને સુખાકારી સુનિશ્ચિત કરતી પરિસ્થિતિને મજબૂત અને પ્રોત્સાહન આપવાના માર્ગો અને માધ્યમો ઓળખવાના પ્રયાસો કરવા માટે પણ પ્રોત્સાહિત કરશે.

પેટા વિભાગ-૩ ઇકોસિસ્ટમઅને આરોગ્ય માટે સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક પ્રથાઓ(social and cultural practices for ecosystem and health)

આ પેટા- થીમ હેઠળ બાળકોને તેમના સ્થાનિક કક્ષાએ ઇકોસિસ્ટમના સંરક્ષણ અને તેની સાથે જોડાયેલ સેવાઓ હેતુ સમયાંતરે વિકસિત થયેલ સામાજિક – સાંસ્કૃતિક પ્રથાઓ તથા ટકાઉપણુ, રૂઢિચુસ્ત પ્રકૃતિની રીત અને અર્થ આવી જ્ઞાન પ્રણાલીઓ એક પેઢિથી બીજી પેઢિમાં સ્થાનાતરિત થઈ તેના વિશે જાણવા તેને લાગતા દસ્તાવેજ તથા તેની અધિકૃતતા માટે પ્રેરિત થશે.

પેટા વિભાગ-૪: સ્વ- નિર્ભયતા માટે ઇકોસિસ્ટમઆધારિત અભિગમ(Ecosystem based approach for self-reliance)

બાળકોને,આ પેટા- થીમ હેઠળ, સંભાવનાઓને ઓળખવા અને જમીન, પાણી અને જીવન સંસાધનનોનું સંકલિત સંચાલન કેવી સમાન રીતે સંરક્ષણ અને ટકાઉ ઉપયોગને પ્રોત્સાહન આપે છે તેનો અભ્યાસ/અન્વેષણ કરવા માટે પ્રેરિત થશે.બાળકો ઇકોસિસ્ટમ મેનેજમેન્ટ પ્રવૃત્તિઓની વિશાળ શ્રેણી કે જે સ્થિતિ સંતુલનમાં વધારો કરે છે અને લોકો અને પર્યાવરણની આબોહવા પરિવર્તનની નબળાઈને ઘટાડે છે તેનો પણ અભ્યાસ કરી શકે છે.આ પેટા થીમ હેઠળ બાળકો દ્વારા વિવિધ ઇકોસિસ્ટમ પર આધારિત વિવિધ અભિગમનો અભ્યાસ અને અન્વેષણ કરી શકાય છે.

પેટા વિભાગ-૫ ઇકોસિસ્ટમ અને આરોગ્ય માટે તકનિકી નવીનીકરણ (Technology innovation for ecosystem and health)

આ પેટા – થીમ બાળકોને સ્થાનિક સ્તરની સમસ્યાઓ શોધવા અને ગ્રીન ટેકનોલોજી, ઉચિત ટેકનોલોજી, માહિતી અને સંદેશાવ્યવહાર ટેકનોલોજીના પરિપ્રેક્ષ્યમાં સ્થાનિક તકનીક ઉકેલો વિકસાવવા અથવા કરકસરયુક્ત નવીનતાના સિદ્ધાંતો પર આધારિત પરંપરાગત તકનિકને સુધારવા માટે પહેલ કરવા પ્રોત્સાહિત કરશે.

કાર્યક્રમની રૂપરેખા

૧. વિષયની પસંદગી અને ગ્રુપનું રજીસ્ટ્રેશન : જુન-જુલાઈ
૨. પ્રોજેક્ટ ઉપર કામ કરવું : ઓછામાં ઓછા બે ત્રણ મહિના
૩. જીલ્લા કક્ષા : સપ્ટેમ્બર
૪. રાજ્ય કક્ષા : ઓક્ટોબર/નવેમ્બર
૫. રાષ્ટ્ર કક્ષા : ૨૭ થી ૩૧ ડિસેમ્બર

FORMAT OF THE ABSTRACT

___TH NATIONAL CHILDREN'S SCIENCE CONGRESS 20__

STATE- _____ STATE CODE: _____

Language : _____ Category: Lower/Upper

Area of Participation: Rural/Urban

Title : Project Title

Author's Name: Aaaaa, (Team Leader), Bbbbbb†

Name of School:.....

Address of School:

District..... State:..... PIN:

E-mail: Contact No.....

ABSTRACT

[TEXT]

Put your text here which will contain the Objectives, Objective wise Methodology & Work plan, Experiments carried out, Observation, Results and Analysis & Conclusion in short (The Abstract should give clear idea as to what your project is, how it was carried out and also what has been the inferences and conclusion, follow up carried out etc.)

Maximum 250 words for projects in the Lower Age Group and 300 words for projects in the Upper Age Group

Name & Address of Guide Teacher:

..... PIN.....

Phone.....

Note: 1. The write-up should be in New Times Roman in 12 point font in A4 size paper.

2. Write the names of both the members with the Group leader's name shown first & Underlined as shown above

તારીખવાર કામગીરીની નોંધ (લોગબુક નો નમૂનો)

તારીખ	વાર	સમય	કામગીરી	રીમાર્ક

राष्ट्रीय ज्ञान विज्ञान परिषद

द्वारा प्रकाशित



नेशनल काउन्सिल फ़ोर सायन्स & टेक्नोलॉजी कम्युनिकेशन (NCSTC)
विज्ञान अने प्रोद्योगिकी विभाग, भारत सरकार
टेक्नोलॉजी भवन, न्यू मेहरौली रोड,
नवी दिल्ली-११० ०१६
टेल.: ०११-२६५३५५६४ / २२६५८०२५१