



પ્રચારવરણ પ્રયોગશાળા ફાઈલ

શ્રી વડાળા પ્રાથમિક શાળા વડાળા

તા. તાલાલા જી. ગીર સોમનાથ

સી. આર. સી. : રાયડી

પે. સે. શાળા : રામપરા





રાષ્ટ્રપિતા મહાત્મા ગાંધીજીની ૧૫૦ મી જન્મજયંતીની ઉજવણીના ગત ૨ જી ઓક્ટોબરનાં રોજ થયેલ સમાપનની સાથોસાથ માન.વડાપ્રધાનશ્રીએ પ્રારંભ કરાવેલ સ્વચ્છ ભારત મિશનના બીજા ચરણમાં " સિંગલ યુઝ પ્લાસ્ટિક મુક્ત સમાજ " નું નિર્માણ કરવાનું અભિયાન હાથ ધરાયેલ છે. આવા સમયે પૂજ્યબાપુના પર્યાવરણવાદી વિચારોનું સંવર્ધન કરવા અને શાળાઓમાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓમાં પ્રવૃત્તિ દ્વારા શિક્ષણના માધ્યમથી પર્યાવરણ વિષયક જાગૃતિ ઉભી થાય તે માટે શાળા કક્ષાએ એક નવતર પ્રકલ્પ અમલમાં મુકવો જરૂરી જણાય છે.

રાજ્યમાં જેવી રીતે કમ્પ્યુટર શિક્ષણ માટે કમ્પ્યુટર પ્રયોગશાળા તથા ગણિત - વિજ્ઞાન શિક્ષણ માટે પ્રયોગશાળા (STEM Lab) ઉપલબ્ધ છે, તેવી જ રીતે, રાજ્યની તમામ પ્રાથમિક અને માધ્યમિક શાળાઓમાં પર્યાવરણ શિક્ષણ માટે "પર્યાવરણ પ્રયોગશાળા" શરૂ કરવા શિક્ષણ વિભાગ, ગુજરાત સરકાર દ્વારા ઠરાવવામાં આવેલ છે.

પર્યાવરણ પ્રયોગશાળા દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ વધુ અસરકારક રીતે પર્યાવરણ સમજી શકે તથા તેનું સંવર્ધન કરી શકે તે આશયે પર્યાવરણની પ્રવૃત્તિઓને વેગ આપવા માટે હાલમાં રાજ્યની તમામ શાળાઓમાં ઇકો ક્લબની રચના કરવામાં આવેલ છે. ઇકો ક્લબને વધુ અસરકારક બનાવી, તેની પ્રવૃત્તિઓને વધુ વેગવંતી બનાવવા અને પર્યાવરણ શિક્ષણને ઉત્તેજન મળી રહે તે માટે રાજ્યની તમામ શાળાઓમાં તબક્કાવાર પર્યાવરણ પ્રયોગશાળા શરૂ કરવામાં આવનાર છે.

- ❖ પુજ્ય બાપુના પર્યાવરણના વિચારોના અમલને વેગ આપવા તથા શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓમાં પ્રવૃત્તિ દ્વારા શિક્ષણના માધ્યમથી પર્યાવરણ વિષયક જાગૃતિ ઉભી થાય તે માટે શાળા કક્ષાએ અમલ

રાજ્યની શાળામાં કોમ્પ્યુટર શિક્ષણ માટે કોમ્પ્યુટર લેબ, ગણિત વિજ્ઞાન શિક્ષણ STEM LAB ઉપલબ્ધ છે. તેવી જ રીતે રાજ્યની તમામ પ્રાથમિક, માધ્યમિક અને ઉચ્ચ શાળાઓમાં પર્યાવરણ શિક્ષણ માટે " પર્યાવરણ પ્રયોગશાળા શરૂ કરવા માટે ગુજરાત સરકાર શિક્ષણ વિભાગ દ્વારા ઠરાવ કરવામાં આવેલ છે.

હાલ પ્રથમ તબક્કામાં તાલુકા દિઠ રપ થી ૩૦ શાળામાં રાજ્યમાં ૬૧૨૩ શાળામાં પર્યાવરણ પ્રયોગશાળાનો પ્રોજેક્ટ શરૂ થયેલ છે.



- ❖ પ્રથમ તબક્કામાં ખાનગી નોન ગ્રાન્ટેડ શાળામાં પ્રોજેક્ટ અમલમાં આવશે





❖ ગ્રાન્ટ વિષયક:

- ❖ ધો.૧ થી ૫ ની શાળા માટે ૫૦૦૦/-
- ❖ ધો. ૬ થી ૮ અને ધો.૧ થી ૮ ની શાળા માટે ૧૫૦૦૦/-
- ❖ ધો. ૯ થી ૧૨ ની શાળા માટે ૨૫,૦૦૦/-
- ❖ ભવિષ્યમાં ફોરેસ્ટ વિભાગ, જીલ્લા આયોજન, કૃષિ વિભાગ અને જીલ્લા પંચાયત માંથી પણ ગ્રાન્ટ ફાળવણી કરવામાં આવશે.
- ❖
- ❖ રાજ્યમાં કમ્પ્યુટર શિક્ષણ માટે કમ્પ્યુટર પ્રયોગશાળા તથા વિજ્ઞાન-ગણિત શિક્ષણ માટે પ્રયોગશાળા (STEM LAB) ઉપલબ્ધ છે તેવી જ રીતે , પર્યાવરણ શિક્ષણ માટે પર્યાવરણ પ્રયોગશાળાની સુવિધા પણ ઉપલબ્ધ કરવી અતિ આવશ્યક બની છે, જેના દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ વધુ અસરકારક રીતે પર્યાવરણ સમજી



શકે તથા તેનું સંવર્ધન કરી શકે , પર્યાવરણની પ્રવૃત્તિઓને વેગ આપવા માટે હાલમાં અમારી શાળાઓમાં ઇકો ક્લબની રચના કરવામાં આવેલ છે. ઇકો ક્લબને વધુ અસરકારક બનાવી , તેની પ્રવૃત્તિઓને વધુ વેગવંતી બનાવવા અને પર્યાવરણ શિક્ષણને ઉત્તેજન મળી રહે તે માટે પર્યાવરણ પ્રયોગ શાળાશરૂ કરવાની જરૂરીયાત જણાય છે. શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ પૈકી મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓ કૃષિ ઉપાંત ડેરી અને પશુપાલન ક્ષેત્ર સાથે સંકળાયેલ પરિવારમાંથી આવે છે અને ભવિષ્યમાં પણ તેઓ આ ક્ષેત્રમાં પોતાનું યોગદાન આપીને



જીવનનિર્વાહ કરવાની શક્યતા ધરાવે છે , ખેતીના વ્યવસાય સાથે સંકળાયેલા ગ્રામીણજનોની આવક વધારવાનું લક્ષ્ય રાખ્યું છે, જે ખેતી આધારિત વ્યવસાયમાં ઉત્પાદકતા વધારવાથી જ શક્ય બની શકશે. તેથી આ વિદ્યાર્થીઓ જૈવિક (ઓર્ગેનિક) અને Zero Budget Natural Farming (ZBNF) થી વાકેફ થાય અને તેઓ પર્યાવરણની જાળવણી કરીને , ઉચ્ચ ગુણવત્તાયુક્ત ખેતી વિષે



શીખે તેને પણ પર્યાવરણ પ્રયોગશાળામાં પ્રાથમિકતા હશે . જૈવિક અને Zero Budget Natural Farming (ZBNF) કૃષિ સંકલ્પનાનું મહત્વ સમજવાથી વિદ્યાર્થીઓ રાસાયણિક ખાતર અને જંતુનાશક દવાઓના પર્યાવરણ પરની વિપરીત અસરોથી માહિતગાર થશે અને ભવિષ્યમાં તેના ઉપયોગને ટાળવશે અને બીજાને પણ પ્રેરિત કરશે.



પર્યાવરણ પ્રયોગ શાળા શા માટે ?

- રાજ્યની પ્રાથમિક, માધ્યમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ પૈકી મોટા ભાગના વિદ્યાર્થીઓ કૃષિ (ખેતી) પશુપાલન ક્ષેત્ર સાથે સંકળાયેલ વિસ્તાર માંથી આવે છે. તેઓ ભવિષ્યમાં પણ આજ ક્ષેત્રોમાં પોતાનું



યોગદાન આપી જીવન નિર્વાહ કરવાની શક્યતા ધરાવે છે.

- ઉપરોક્ત બાબત ત્યારે જ સાર્થક થશે જ્યારે ખેતી , પર્યાવરણ વિષે જાગૃત્તા કેળવવામાં આવશે
- આ વિદ્યાર્થીઓ જૈવિક (ઓર્ગેનિક) અને ZBNF ની જાણકારી મેળવે તથા પર્યાવરણની જાળવણીથી માહિતગાર થાય
- ZBNF (ZERO BUDGET NATURAL FARMING) ખાતર તથા જંતુનાશક દવાઓની પર્યાવરણ પર વિપરીત અસર વિષે માહિતગાર થાય અને ભવિષ્યમાં તેનો ઉપયોગને ટાળશે અને આ બાબતે બીજાને પણ પ્રેરિત કરે.



આ તમામ બાબતોને પરિપૂર્ણ રીતે ફળીભૂત કરવા શાળાઓમાં રોપાઓ અને બાગાયતી પાકોનો ઉછેર, ટપક સિંચાઈ, રેઈન વોટર હાર્વેસ્ટીંગ, જૈવિક ખાતર બનાવવું અને તેનો ઉપયોગ , કિચન ગાર્ડન, ટેરેસ ગાર્ડન, રૂફટોપ ફાર્મિંગ, હર્બલ ફાર્મિંગ, " સિંગલ યુઝ પ્લાસ્ટિક મુક્ત " શાળા , પાણીનો સદુપયોગ (Water Conservation) અને હાઈડ્રોપોનિક્સ જેવા પ્રકલ્પ નાના પાયા પર શાળાકક્ષાએ ઊભો કરવામાં આવે તે અતિ અગત્યનું છે,





પર્યાવરણ પ્રયોગ શાળાના હેતુઓ ?

- વિદ્યાર્થીઓમાં પર્યાવરણ પ્રત્યેની જાગૃતિ, જ્ઞાન હકારાત્મક વલણ, કૌશલ્ય તથા શ્રમ વિભાજની ભાવનાને સાકાર કરવી
- પર્યાવરણની સંકલ્પનાને સમજે તથા પર્યાવરણના સંવર્ધન માટેની જાગૃતતા કેળવાય
- શાળા કક્ષાએ પર્યાવરણ બાબત પ્રોજેક્ટ કાર્ય થઈ શકે તેવી વ્યવસ્થા ઉભી કરવી
- SINGLE USE PLASTIC " મુક્ત ભારતની વિચારધારાના અમલને વેગ આપવી
- રોજીંદા જીવનમાં પર્યાવરણ પોષક બાબતોને સ્થાન આપવાનું જેમ કે પાણી બચાવો
- બાળકોમાં સમૂહ કાર્યોની ભાવના વિકસે છે તથા નેતૃત્વ શક્તિનો પણ વિકાસ થાય છે
- બિન ફળદ્રુપ માટીનું ઉપયોગી જમીનમાં પરિવર્તન
- સામાન્ય રોગના ઘરગથ્થુ ઉપચાર માટે ઔષધીય વનસ્પતિના ઉછેરની સમજ કેળવાય છે
- બિન પરંપરાગત ઊર્જા સ્ત્રોતના ઉપયોગ દ્વારા ઊર્જા બચાવની સમાજનું નિર્માણ
- LEARNING BY DOING ની સંકલ્પનાને સાકાર કરવી
- વિદ્યાર્થીઓ માં " GLOBAL WARMING " ની સમજ વિકસે
- " SOLAR ENERGY " ના વધુમાં વધુ ઉપયોગની સમજ કેળવાય

પ્રાથમિક તથા માધ્યમિક શિક્ષણમાં પર્યાવરણ , વિજ્ઞાન, સામાજિક વિજ્ઞાન અને અન્ય વિષયમાં પણ પર્યાવરણલક્ષી વિવિધ પ્રોજેક્ટ કાર્ય સૂચવવામાં આવેલ છે. આવા વિવિધ પ્રોજેક્ટ કાર્ય (પ્રકલ્પ) વિદ્યાર્થીઓ શાળામાં જ કરી શકે તેવું વાતાવરણ પૂરું પાડવામાં આવે તે પણ ખૂબ જરૂરી છે.



પર્યાવરણ પ્રયોગ શાળાના પ્રવૃત્તિઓ :-

- સ્કુલ નર્સરી તૈયાર કરી રોપાઓ ઉછેર કરવા તથા તેમની મદદથી આર્થિક ઉપાર્જન કરવું
- કિચન ગાર્ડન દ્વારા શાકભાજીનું વાવેતર, નિર્દેશન તથા ઉત્પાદન કરવું
- મેદાન ન હોય તો ટેરેસ પર કુંડા મુકીને ટેરેસ ગાર્ડન તૈયાર કરી શકાય



- વરસાદી પાણીના સંગ્રહ માટે RAIN WATER HARVESTING ની પ્રવૃત્તિ કરી શકાય
- નકામી પ્લાસ્ટીકની બોટલમાં છોડની રોપણી કરી શકાય તેમજ આ બોટલોને દીવાલ પર સુશોભિત કરી શકાય
- હર્બલ ગાર્ડનનું નિર્માણ કરી શકાય
- જૈવિક ખેતી (ORGANIC FARMING) ધ્વારા ફળ, શાકભાજી, નું વાવેતર કરી શકાય
- ગ્રીન હાઉસ મોડેલનું નિર્માણ કરી શકાય
- ડ્રીપ ઇરીગેશન પદ્ધતિ મોડેલ, હાઇડ્રોપોનીક્સ પદ્ધતિ મોડેલ તૈયાર કરી શકાય
- જૈવિક ખાતર, અળસિયાનું ખાતર, છાણીયું ખાતર બનાવી શકાય
- ઓછી જમીન વાળી શાળાઓમાં ROOF TOP FARMING કરી શકાય
- પર્યાવરણ જાળવણીને લગતી તાલીમ આપી શકાય
- પર્યાવરણ જાળવણીને લગતી સંકલ્પનાઓ જેમ કે "જળ એજ જીવન" , "પ્લાસ્ટિક મુક્ત ભારત" , " સૂર્ય ઉર્જા "જંતુનાશકોથી થતા ગેરલાભ વગેરે વિષય પર નિબંધ, વક્તૃત્વ સ્પર્ધા રાખી શકાય
- ORGANIC FARMING ની સંકલ્પનાને ધ્યાનમાં લઈ શાળામાં કપાસ ,મગફળી જેવા પાકોનું નમૂનારૂપ વાવેતર કરી શકાય



પર્યાવરણ પ્રયોગ શાળાના ક્ષેત્રો :-

- પ્લાસ્ટિક મુક્ત શાળા,
- સમાજ અને દેશ પર્યાવરણ જાગૃતિની સંકલ્પના
- વાયુ, જમીન, જળ
- નર્સરી, ઔષધબાગ અને ધરૂવાડિયું
- પ્રોજેક્ટ કાર્ય
- જૈવિક ખાતર
- ખેતી
- ઉર્જા
- પશુપાલન

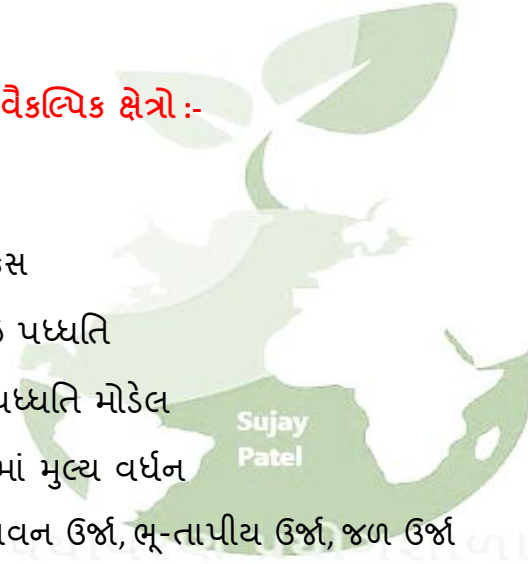




- પર્યાવરણ પ્રયોગશાળા દ્વારા નીચેની પ્રમુખ બાબતો પર વિદ્યાર્થીઓની સમજ ઊભી કરવાનું આયોજન રહેશે જેમાં
- ખોરાક માટે બિન રાસાયણિક ખાતરથી બાગાયતી પાકો , શાકભાજી- કઠોળ તથા રોજીંદા જીવનમાં ઉપયોગી મસાલા ઉત્પાદન કરવાની સમજનું નિર્માણ.
- પર્યાવરણની જાળવણી કરીને ઉચ્ચ ગુણવત્તા યુક્ત ખેતી કરવાની પદ્ધતિની સમજનું નિર્માણ.
- બિનફળદ્રુપ માટીનું ઉપયોગી જમીનમાં પરિવર્તન
- પાણીની બચત અને સ્વચ્છ તથા પૂરતું પાણી મળી રહે તે માટેનું જળ પ્રબંધન
- ભવિષ્યમાં આવનારી નવી ટેકનોલોજી / પદ્ધતિની સમજનું નિર્માણ
- સામાન્ય રોગના ઘરગથ્થુ ઉપચાર માટે ઔષધિય વનસ્પતિના ઉછેરની સમજનું નિર્માણ
- બિન પરંપરાગત ઊર્જાના વિવિધ સ્ત્રોતના ઉપયોગ દ્વારા ઊર્જા બચાવની સમજનું નિર્માણ

પર્યાવરણ પ્રયોગ શાળાના વૈકલ્પિક ક્ષેત્રો :-

- ગ્રીન હાઉસ
- હાઇડ્રોપોનીકસ
- ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ
- જળ સંગ્રહ પદ્ધતિ મોડેલ
- ખેત પેદાશોમાં મુલ્ય વર્ધન
- સૌર ઊર્જા, પવન ઊર્જા, ભૂ-તાપીય ઊર્જા, જળ ઊર્જા
- પાણીની બચત
- હવા પ્રદુષણ, જળ પ્રદુષણ, ધ્વની પ્રદુષણ, ભૂમિ પ્રદુષણ
- પશુપાલન દ્વારા છાણીયું ખાતર, જૈવિક ખાતર
- જૈવિક ખેતી (ORGANIC FARMING)
- જંગલ ખેતી, જળ સંપત્તિ, વાયુ સંપત્તિ
- સીડ બેંક બનાવવી





- પાણીનો સ્ત્રોત
- સુત્ર અને પોસ્ટર નિર્માણ
- સ્વચ્છ ભારત અંતર્ગત કચરાનો યોગ્ય નિકાલ
- વિદ્યુત ઊર્જાનો બચાવ
- સિંચાઈની વિવિધ પદ્ધતિ ટપક, સિંચાઈ, ધોરીયા, પિયત પદ્ધતિ, માટલા પિયત પદ્ધતિ
- જે દરિયામાં પરવાળાના ખડકો વિષે સમજ
- GLOBAL WARMING



હેતુઓ :-

- પર્યાવરણ શિક્ષણ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓમાં જાગૃતિ, જ્ઞાન , વલણ , કૌશલ્ય અને સહભાગિતાનું સ્થાપન કરવું
- શાળા કક્ષાએ પર્યાવરણ પ્રોજેક્ટ કાર્ય થઈ શકે તેવી વ્યવસ્થા ઊભી કરવી
- દૂષિત પર્યાવરણની આડઅસરોને નિર્મૂલન કરવા માટે "સિંગલ યુઝ પ્લાસ્ટિક મુક્ત" સમાજ અને રાસાયણિક ખાતરના ઉપયોગ પર પ્રતિબંધનો પ્રયાસ કરવો
- રોજીંદા જીવનમાં પર્યાવરણ પોષક બાબતોને સ્થાન આપવું
- ગ્રામીણ કક્ષાએ જીવને ઉપયોગી આર્થિક ઉપાર્જનનું વ્યવસ્થાપન અને નિર્માણ કરી શકે તેવું વાતાવરણ તૈયાર કરવું
- વિદ્યાર્થીઓના પરિવારને તેમની પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા શાળા સાથે જોડીને શાળાના વિકાસ માટેની સહભાગીદારીનું નિર્માણ કરી શકે તેવું વાતાવરણ તૈયાર કરવું...





પર્યાવરણ પ્રયોગ શાળામાં સામેલ કરી શકાય તેવી પ્રવૃત્તિઓ :-

- સ્કુલ નર્સરી તૈયાર કરી રોપાઓના ઉછેર કરવા
- કિચનગાર્ડન દ્વારા શાકભાજીનું વાવેતર, નિદર્શન અને ઉત્પાદન કરવું
- હર્બલ ગાર્ડન નિર્માણ કરવો
- વરસાદી પાણીના સંગ્રહ માટે રેઈન વોટર હાર્વેસ્ટીંગ સિસ્ટમ ઊભી કરવી
- પાણીની ઓછી ઉપલબ્ધિની સંભવિત પરિસ્થિતિને સમજીને તેની બચત અને અગત્યતા સમજાવવા માટે ટપક સિંચાઈ (ડ્રીપ ઈરીગેશન) નું વર્કિંગ મોડલ ઊભુ ફરવું
- જૈવિક ખાતર માટેની વ્યવસ્થા ઊભી કરવી
- પર્યાવરણ પ્રશિક્ષણ (તાલીમ) આપવું
- સિંગલ યુઝ પ્લાસ્ટિક મુક્ત શાળા નું સ્થાપન કરવું
- ગ્રીન હાઉસ મોડેલ નિર્માણ કરવું
- ઓછી જમીનવાળી શાળાઓમાં રૂફટોપ ફાર્મિંગ કરવું.

પર્યાવરણ પ્રયોગ શાળામાં કરેલ પ્રવૃત્તિઓના ફોટોગ્રાફ





