


મ.નં. ૮૧૯૫/૧૯

જિલ્લાશિક્ષણાધિકારીની કચેરી,
બનાસકાંઠા, પાલનપુર
તા. ૧૨/૨/૨૦૧૯

પ્રતિ,
આચાર્યશ્રી
તમામ શાળાઓ,
બનાસકાંઠા જિલ્લો

વિષય: ગુજરાત સાયન્સ સિટી ખાતે ૧૨ એપ્રિલ થી ૧૧ મે ૨૦૧૯ દરમિયાન શાળાનાં
વિદ્યાર્થીઓ માટે બાયોરિસોર્સીસ અંગેની વેકેશન તાલીમમાં ભાગ લેવા બાબત.
સંદર્ભ: જીસીએસસી/એસપી/વીટીપી/૨૦૧૯/૧૫૨૯ તા. ૬/૨/૨૦૧૯ ના પત્ર અન્વયે.

ઉપરોક્ત વિષય અને સંદર્ભ અનુસાર જણાવવાનું કે ગુજરાત સરકારના વિજ્ઞાન અને પ્રોધોગિક વિભાગના નેજા હેઠળ કાર્યરત સાયન્સ સિટી દ્વારા ઉનાળા વેકેશન દરમિયાન શાળાના વિદ્યાર્થીઓ માટે બાયોરિસોર્સીસ અંગે તા. ૧૨/૪/૨૦૧૯ થી ૧૧/૫/૨૦૧૯ સુધી વેકેશન ટ્રેનીંગ પ્રોગ્રામનું આયોજન કરવામાં આવેલ છે. ચાલુ વર્ષે ધોરણ ૧૦ની (ગુજરાત બોર્ડ/સીબીએસસી) પરીક્ષામાં બેસનાર વિદ્યાર્થીઓ જેમણે ધોરણ ૯માં ૯૦% થી વધુ માર્ક્સ મેળવ્યા હોય અને ધોરણ ૧૦ ની દ્વિતીય પરીક્ષામાં સારા માર્ક્સ મેળવ્યા હોય તેમને પસંદગી કરી તેમનાં ફોર્મ ગુજરાત કાઉન્સિલ ઓફ સાયન્સ સિટીમાં મોકલી આપવા જણાવવામાં આવે છે. આ કાર્યક્રમ માટે નોંધણી કરાવવાનો કોઈ ચાર્જ નથી. જીસીએસસી વિદ્યાર્થીઓને ભાડા-ભથ્થું, રહેવાની વ્યવસ્થા અને ફોર્મને લગતી સામગ્રી પૂરી પાડશે. આ ઉપરાંત તાલીમ કાર્યક્રમ દરમિયાન વિદ્યાર્થીઓને બાયોરિસોર્સીસ લગતી જુદી જુદી જગ્યાઓની મુલાકાત કરાવવામાં આવશે. આ કાર્યક્રમ માટે ફોર્મ ભરીને મોકલી આપવાની છેલ્લી તારીખ ૨૮ ફેબ્રુઆરી, ૨૦૧૯ રહેશે. આ કાર્યક્રમની વધુ માહિતી માટે ગુજરાત સાયન્સ સિટી ના પ્રોજેક્ટ આસિસ્ટન્ટ હર્ષિદા પટેલ મો: ૮૨૩૮૦૧૭૦૦૯ નો સંપર્ક કરવાનો રહેશે.


જિલ્લાશિક્ષણાધિકારી
બનાસકાંઠા, પાલનપુર.

શાળાના બાળકો માટે બાયોરિસોર્સિસ અંગે વેકેશન તાલીમ કાર્યક્રમ

મનુષ્ય ઈકો- સીસ્ટમનું મુખ્ય અંગ હોવા છતાં તે પૃથ્વી પરનાં જીવજંતુ, જીનેટીક્સ અને ઈકોસીસ્ટમના સ્તરને અવગણી શકે તેમ નથી. સૌંદર્ય તથા પુનઃસર્જન મૂલ્ય ઉપરાંત તેનું ખોરાક, ખેતી, ઔષધો અને ઉદ્યોગમાં વપરાશ મૂલ્ય છે. બાયોડાયવર્સિટી ઈકોલોજીકલ સમતુલા જાળવે છે અને ઉત્ક્રાંતિની પ્રક્રિયા ચાલુ રાખે છે. વિદ્યાર્થીઓ પોતાના બાયોરિસોર્સિસ બાબતે સક્રિય બને તે માટે માધ્યમિક શાળાઓનો હાલનો અભ્યાસક્રમ પૂરતો નથી તેમ જણાયું છે.

વધુમાં હાલમાં તેજસ્વી વિદ્યાર્થીઓ વિજ્ઞાનના ખાસ કરીને મૂળભૂત વિજ્ઞાન અથવા જીવ વિજ્ઞાનના અભ્યાસક્રમમાં રૂચિ દાખવતાં નથી. વાણિજ્ય તથા વ્યવસાયલક્ષી અભ્યાસક્રમોનું એવું આકર્ષણ છે કે જે વિદ્યાર્થીઓ વિજ્ઞાનના વિવિધ અભ્યાસક્રમમાં દાખલ થાય છે તેમને પ્રથમ તક મળતાં જ આ અભ્યાસ છોડી દે છે. આના પરિણામે સારી ડીગ્રી અને સ્નાતક કક્ષાના વિવિધ વિષયોમાં જગ્યાઓ ખાલી રહે છે. ખૂબ ઓછાં તેજસ્વી વિદ્યાર્થીઓ મૂળભૂત વિજ્ઞાનના શિક્ષણ અને સંશોધનને પસંદ કરે છે.

આપણાં તેજસ્વી વિદ્યાર્થીઓમાં રૂચિ જગાવી, પ્રોત્સાહન આપી આપણાં સમૃદ્ધ બાયોરિસોર્સિસ તથા તેમના મહત્ત્વ અંગે આકર્ષવા ગુજરાત સાયન્સ સીટી બાયોરિસોર્સિસ અંગે શાળાઓના બાળકો માટે એક ચાર સપ્તાહનો વેકેશન તાલીમ કાર્યક્રમ યોજી રહી છે. આ કાર્યક્રમ ૧૨ એપ્રિલ થી ૧૧ મે, ૨૦૧૮ સુધી ચાલશે.

આ કાર્યક્રમ આ વર્ષે ધોરણ - ૧૦ ની પરીક્ષા આપી ચૂકેલા અને પરિણામની રાહ જોતાં તેજસ્વી વિદ્યાર્થીઓને ધ્યાનમાં રાખીને તૈયાર કરાયો છે. આ કાર્યક્રમ માટેની રૂચિ તથા ગુણવત્તાને આધારે ૩૩ વિદ્યાર્થીઓની પસંદગી કરવામાં આવશે.

વેકેશન તાલીમ કાર્યક્રમનો મુખ્ય હેતુ બાયોરિસોર્સિસ અને બાયોસાયન્સિસ અંગે જાણકારી તથા સમજ પેદા કરવાનો તથા પ્રી-ડીગ્રી અભ્યાસક્રમમાં જોડાનારા યુવાન વિદ્યાર્થીઓને ૧૨ માં ના અભ્યાસ પછી નિર્ણય લેવામાં સહાયભૂત થવાનો છે. યુવાન વિદ્યાર્થીઓ બાયોરિસોર્સિસનું વિજ્ઞાન સમજે અને તેમના ઉચ્ચ અભ્યાસક્રમમાં બાયોરિસોર્સિસના અભ્યાસને કારકિર્દી તરીકે અપનાવે તે બાબતે પ્રેરણા આપવાનો છે. વધુમાં બાયોરિસોર્સિસની જાળવણી તથા તે ટકી શકે તે પ્રકારે ઉપયોગ અંગે તાલીમ મેળવે અને રોજબરોજના જીવનમાં બાયોરિસોર્સિસ અંગે બહેતર જાણકારી મેળવે અને તેનું મહત્ત્વ સમજે તે છે.

હેતુઓ

- દેશના બાયોલોજીકલ રિસોર્સિસ તેના ઉપયોગ તથા વ્યવસ્થાપન અંગે વિદ્યાર્થીઓમાં જાગૃતિ અને સમજ કેળવવી.
- આ ક્ષેત્રમાં જાતે થઈ શકે તેવી કામગીરી માટે તક આપવી.
- સ્થાનિક ધોરણે ઉપલબ્ધ બાયોરિસોર્સિસ તથા તેમની જાળવણી ઉપરાંત ટકી શકે તે રીતે ઉપયોગ બાબતે સમજ આપવી.
- સંસ્થાઓના મુખ્ય વ્યક્તિઓ તથા મુલાકાતી અધ્યાપકો ઉપરાંત ટોચનાં નિષ્ણાંતો સાથે પરામર્શની તક આપવી.

આ કાર્યક્રમમાં ભાગ લેતા વિદ્યાર્થીઓ તેમણે વર્ગખંડમાં મેળવેલી કુશળતાનો ઉપયોગ કરીને સમાજ તથા પર્યાવરણને સહાયભૂત થાય તે માટે તૈયાર કરવાનો છે. વિદ્યાર્થીઓને નાના સંશોધન પ્રોજેક્ટ હાથ ધરવાની પણ છૂટ અપાશે, તે મહત્વનાં બાયોરિસોર્સ સ્થળોની મુલાકાત લઈ શકશે તથા તે ક્ષેત્રના પ્રસિદ્ધ વૈજ્ઞાનિકો સાથે પરામર્શ કરી શકશે. સર્વેક્ષણ, મુલાકાતો, પ્રોજેક્ટ વર્ક તથા રિપોર્ટનું કામ પણ હાથ ધરી શકશે. તે નવાં ઔષધો અને સામગ્રી વડે અનાજ તથા સ્થાનિક પદ્ધતિઓ માટે બાયોડાયવર્સિટીનું મૂલ્ય સમજશે. હાલમાં બાયોડાયવર્સિટીનો જે નાશ થયો છે તે અંગે પ્રયોગશાળાના ઉપયોગ દ્વારા સમજ અપાશે અને જાણશે કે જીવજેતુઓ બદલાતી પરિસ્થિતિ સાથે કેવી રીતે અનુકૂલન સાધે છે. વિવિધ જીવ જાતિઓની ઉત્ક્રાંતિ અંગે જાણકારી મેળવશે તથા જાતિઓના નાશ અંગેના કુદરતી કારણો સમજશે.

અંતમાં વિદ્યાર્થીઓને વિશ્વભરમાં લોકો દ્વારા આ દિશામાં જે કામગીરી થઈ રહી છે અને નાશ થવાના આરે ઉભેલી જીવ સંપત્તિને બચાવવા માટે જે કરાર થયા છે તે અંગે જાણકારી આપશે.

ગુજરાત સાયન્સ સીટી દ્વારા આયોજિત આ તાલીમનો મુખ્ય હેતુ બાયોરિસોર્સના સાતત્યપૂર્ણ ઉપયોગ તથા જાળવણી અંગે જાણકારી આપી રોજબરોજના જીવનમાં બાયોરિસોર્સ અંગે જાગૃતિ કેળવવાનો છે તથા આપણી આસપાસમાં બાયોરિસોર્સના સ્ત્રોતો અને તેના ઉપયોગ તથા સંવર્ધન માટે સમજ આપવાનો છે. વિદ્યાર્થીઓને આપણી પર્યાવરણ સૃષ્ટિની મહત્વની બાયોરિસોર્સ અંગે વિસ્તૃત માહિતી આપવામાં આવશે. બાયોરિસોર્સ અંગેની કાર્યશાળા માટે વિદ્યાર્થીઓને બાયોરિસોર્સ તથા અન્ય સંબંધિત વિષયોમાં ઉડા રસ, આવિષ્કાર કરવાની વૃત્તિ, સર્જનાત્મકતા અને મુશ્કેલીઓ હોવા છતાં કાર્યને જાળવી રાખવાની વૃત્તિ આવશ્યક છે. જો આપણે આવો કોઈ કાર્યક્રમ ફરી એક વખત સાયન્સ સીટીમાં સફળતાપૂર્વક આયોજન કરી શકીશું તો તે ગુજરાતના વિદ્યાર્થીઓ તથા શિક્ષક સમાજ અને આમ જનતામાં વિદ્યાર્થીઓ મારફતે આપણાં ખોરાક, કૃષિક્ષેત્રે, દવાઓ તથા ઔષ્ધોગિક રીતે સૌદર્યશાસ્ત્રમાં રહેલ બાયોરિસોર્સ અંગે જાગૃતિ લાવવા માટે એક જોરદાર પ્રોત્સાહક કાર્યક્રમ બની રહેશે.

બાયોરિસોર્સ કુનેહતા

- આ કાર્યક્રમમાં ભાગ લેવા માટે બાયોડાયવર્સિટી તથા બાયોરિસોર્સ અંગે થોડાં અંશે માહિતી તથા તેમાં રસ-રૂચિ હોવાં ખૂબ જ જરૂરી છે.
- બાયોરિસોર્સ કાર્યક્રમ દ્વારા આપ આપના જ્ઞાનની કુશાગ્રતા દર્શાવી શકશો.
- આ તાલીમમાં ભાગ લઈ આપ બાયોડાયવર્સિટી અને બાયોરિસોર્સ અંગેનો આપનો વૈજ્ઞાનિક અભિગમ વધારી શકો છો જેના માટે બાયોરિસોર્સ અંગેના મુળભૂત જ્ઞાન તથા તેના ઉપયોગ અને સંવર્ધન ને સમજીને તેને આપણાં સમાજ અને પર્યાવરણને બક્ષવાની આવડત હોવી જરૂરી છે.

બોયોરિસોર્સિસ તાલીમ કાર્યક્રમ સુચનાઓ:

- આ માટેનો તમામ ખર્ચ સાયન્સ સીટી દ્વારા કરવામાં આવશે.
- આ માટે વિદ્યાર્થીઓ, શિક્ષકો કે શાળાઓ કોઈપણ પ્રકારની ફી ભરવાની રહેશે નહીં. ઉપરાંત આ કાર્યક્રમ દરમિયાન રહેવાની, જમવાની તેમજ અન્ય વ્યવસ્થા ગુજરાત સાયન્સ સીટી દ્વારા કરવામાં આવશે.
- સાયન્સ સીટી દ્વારા દરેક વિદ્યાર્થીઓને આવવા – જવા માટેનું ટ્રાવેલિંગ એલાઉન્સ (મુસાફરી ભથ્થું) આપવામાં આવશે.
- વિદ્યાર્થીઓને સ્થાનિક બાયોડાયવર્સિટી / બોયોરિસોર્સિસ ના અભ્યાસ તથા તે અંગેના દસ્તાવેજીકરણ માટે ફિલ્ડટ્રીપ પર લઈ જવામાં આવશે.
- વિદ્યાર્થીઓને કૃષિવિષયક બાયોડાયવર્સિટીના અભ્યાસ માટે ખેતરોમાં લઈ જવામાં આવશે. તથા સ્થાનિક ખેડૂતો સાથે વાર્તાલાપ કરાવવામાં આવશે.
- વિદ્યાર્થીઓને ફિલ્ડટ્રીપ તથા નેચર કેમ્પની મુલાકાત દ્વારા જંગલો, સૂકાં પ્રદેશોની તથા દરિયા બાયોડાયવર્સિટી અંગેનું જ્ઞાન આપવામાં આવશે.
- સાયન્સ સીટીમાં વિદ્યાર્થીઓને સાયન્ટીફિક વર્ક માટે સ્વતંત્રતાનું વાતાવરણ મળી રહેશે તથા સાયન્સ સીટીની મુલાકાત દરમિયાન તેઓને અલગ – અલગ મોડલ્સ વિશે સમજાવવામાં આવશે બાયોડાયવર્સિટી / બોયોરિસોર્સિસ તથા બીજા જુદા જુદા વિષયો આધારિત સાયન્ટીફિક ફિલ્મો બતાવવામાં આવશે.
- વિદ્યાર્થીઓને પોતાની વિચારણા મુજબના સાયન્ટીફિક મોડલ બનાવવા માટે માર્ગદર્શન તથા તે અંગેનું મટરીયલ પણ આપવામાં આવશે.

રીતે ઉપયોગી વૃક્ષો અને પ્રાણીઓ, પરોપજીવી પ્રાણીઓ

માનવજાત પર્યાવરણ સૃષ્ટિનો મોટો ભાગ હોવા છતાં પણ તે પર્યાવરણના વિવિધ વર્ગો, જનીનીક ઉત્પત્તિ સંબંધી પર્યાવરણ સૃષ્ટિના વિવિધ વિભાગો અંગે ખૂબ જ ઓછી જાણકારી ધરાવે છે. આપણાં ખોરાક, કૃષિક્ષેત્રે, દવાઓ તથા ઔદ્યોગિક રીતે સૌંદર્યશાસ્ત્ર તથા આનંદપ્રમોદ માટે બોયોરિસોર્સિસ એક અગત્યનું સાધન છે. પર્યાવરણીય સંતુલન જાળવવા તથા ઉત્ક્રાંતિની પ્રક્રિયાને સતત ચાલુ રાખવા માટે બાયોડાયવર્સિટી ખૂબ જ જરૂરી છે. અહીં નોંધવું જરૂરી છે કે હાલના સેકન્ડરી લેવલનો શાળા અભ્યાસક્રમમાં વિદ્યાર્થીઓને પોતાની બોયોરિસોર્સિસ અંગે જાગૃત કરવા માટે પર્યાપ્ત નથી. ઉપરાંત હાલના વિદ્યાર્થીઓમાં બાયોડાયવર્સિટી જેવા બેજિક વિજ્ઞાનના અભ્યાસમાં ખૂબ જ ઓછી રૂચિ જોવા મળે છે.

કાર્યક્રમ દરમિયાનનો અભ્યાસક્રમ, પ્રેક્ટીકલ, તાલીમ, સ્થાનિક મુલાકાતો, વાર્તાલાપસત્ર, સ્વતંત્ર પ્રોજેક્ટ વર્ક, પૂર્ણાહૂતિ સત્ર, એવોર્ડ્સ / સર્ટિફિકેટ

અભ્યાસક્રમ :

(ક) બાયોડાયવર્સિટી અને બોયોરિસોર્સિસ અંગે પ્રાથમિક સમજ

❖ બાયોડાયવર્સિટી તથા બોયોરિસોર્સિસ નું મહત્વ

❖ જિગ્નેટીક ડાયવર્સિટી, સ્પેસીસ (વર્ગ, જાતિ) ડાયવર્સિટી અને ઈકોસિસ્ટમ ડાયવર્સિટી

❖ પૃથ્વીને લગતી જલચર તથા સૂક્ષ્મ જીવાણુને લગતી બાયોરિસોર્સિસની વહેંચણી

❖ બાયોરિસોર્સિસનું સીધું તથા આડકતરું મહત્વ

❖ કુદરતી તથા જંગલ પર્યાવરણને લગેતું મહત્વ – ઔષધિય વૃક્ષો આર્થિક / ઔદ્યોગિક

ઉપરના મુદ્દાઓ પર જે તે વિષયના નિષ્ણાંતો સાથે “મીટ ઓ સાયન્ટીસ્ટ” કાર્યક્રમ હેઠળ રસપ્રદ વાર્તાલાપ, ઓડિયો વિડીયો પ્રેઝન્ટેશન તથા લેબવર્ક અને પ્રોજેક્ટ એસાઈમેન્ટ વગેરે બૌદ્ધિક ક્ષમતા વિકસાવે તેવી ચર્ચા વિચારણાના કાર્યક્રમો દ્વારા કરવામાં આવશે.

બાયોરિસોર્સિસ તથા બાયોડાયવર્સિટીના કન્ઝર્વેશન અંગેનો આ કોર્સ ધોરણ - ૧૦ ના લેવેલે બાયોડાયવર્સિટી તથા બાયોરિસોર્સિસ કન્ઝર્વેશન અંગેનો આ વેકેશન તાલીમ કાર્યક્રમ શાળાના બાળકોમાં જાગૃતિ લાવવા માટેનો એક સમૃદ્ધ કાર્યક્રમ છે. વિદ્યાર્થીઓના શાળા અભ્યાસક્રમ કે પરીક્ષાને સીધો સંબંધ ન હોવા છતાં આ પ્રોગ્રામ ધોરણ ૧૧ અને ૧૨ ના અભ્યાસક્રમમાં સમાવિષ્ટ વસ્તુઓ સાથે થોડાં અંશે સંબંધિત છે.

આ તાલીમ કાર્યક્રમ અંગે સૂચવેલ કોર્સમાં ધોરણ - ૧૦ ની વિજ્ઞાનની ટેક્ષબુક અને ધોરણ - ૧૨ ની જીવવિજ્ઞાન ટેક્ષબુકને સંબંધિત આ મુજબના મુદ્દાઓનો સમાવેશ થાય છે. બળતણ તરીકે બાયોમાસ, ખેતીવિષયક કામો અને ખોરાક (અન્ન) ઉત્પાદન, પ્રાણીઓમાંથી ખોરાક, ખેતીલાયક પ્રાણીઓ, પ્રાણીઓના ખોરાકના સ્ત્રોત, માછલીને પ્રાણીઓના ખોરાકના સ્ત્રોત તરીકે, ખોરાકના સાધનોનું મેનેજમેન્ટ, જીવાવરણનું બંધારણ અને કામગીરી અને ખોરાકી કડી જેવા ધોરણ - ૧૦ ની વિજ્ઞાન બુકના મુદ્દાઓ તથા સમાન રીતે (સજીવ) જીવનની વિવિધતા, વનસ્પતિ અને પર્યાવરણ, કુદરતી સંપત્તિઓ અને તેના ઉપયોગ, વાઈલ્ડ લાઈફ અને જંગલ સંવર્ધન જેવા ધોરણ - ૧૨ ના જીવવિજ્ઞાનના મુદ્દાઓનો મહત્વ આપવામાં આવશે.

(ખ) પર્યાવરણ અંગે શોધ સંશોધન અને સ્થાનિક બાયોરિસોર્સિસ અંગે સમજ

અ.ક્ર.	પર્યાવરણ અંગે શોધ સંશોધન અને સ્થાનિક બાયોરિસોર્સિસ અંગે સમજ
૧	બાયોડાયવર્સિટી / બાયોરિસોર્સિસના અભ્યાસ અને દસ્તાવેજીકરણ માટે ફિલ્ડ વર્ક
૨	સ્થાનિક વસ્તુઓની સાથે સરખામણી જેવા મુદ્દાઓનો સમાવેશ કરતી ચર્ચા વિચારણાના સત્રો
૩	હાલનું તથા ભૂતકાળનું જાતિય વર્ગીકરણ અને બાયોડાયવર્સિટીના વિનાશ માટે જવાબદાર
૪	ખેતરોની મુલાકાતો તથા ખેડૂતોની વસ્તી સાથે મીટીંગ દ્વારા એગ્રીકલ્ચર બાયોડાયવર્સિટીનો અભ્યાસ
૫	જંગલ/વેટલેન્ડ સુકા વિસ્તારો, દરિયાઈ બાયોડાયવર્સિટી / બાયોરિસોર્સિસ અંગે ફિલ્ડ વિઝીટ / નેચર કેમ્પસની મુલાકાત દ્વારા અભ્યાસ.
૬	સંબંધિત ઈન્સ્ટટ્યુટની મુલાકાતો

હેન્ડસ ઓન અને માઈન્ડસ ઓન એપ્રોચ ને આધારે ટ્રેનીંગ અને કોમ્યુનિકેશન ને ખૂબ જ રસપ્રદ બનાવવામાં આવે છે. વધારામાં ગુજરાત સાયન્સ સીટીમાં હેન્ડસ ઓન અને માઈન્ડસ ઓન હોલ ઓફ સાયન્સ, આઈમેક્સ થ્રીડી થિયેટર અને વિશાળ એલઈડી સ્ક્રીન, એનર્જી એજ્યુકેશન પાર્ક, ચિલ્ડ્રન એક્ટીવીટી કોર્નર, મ્યુઝિકલ ફાઉન્ટેન વગેરે તથા પર્યાવરણ અને ઈકોલોજી વિષયક હિન્દી / અંગ્રેજી ફિલ્મોનો ખજાનો પૂરો પાડશે. કેટલીક આવી ફિલ્મોનો શિર્ષક નીચે મુજબ છે.

- (૧) લીવીંગ ટ્રેસ
- (૨) ટ્રેસ એવરગ્રીન્સ અને કસીડયુસ
- (૩) લર્નીંગ અબાઉટ સાયન્સ : ફ્લાર્વસ
- (૪) લીવીંગ સોઈલ
- (૫) જીનેટીક્સ અને હરેડીટી બ્લ્યુ પ્રિન્ટ ઓફ લાઈફ
- (૬) ઈવોલ્યુશન
- (૭) એનીમલ કોમ્યુનીટીસ

- (૮) ઘ ફાઈવ સેન્સીસ
- (૯) ઘ કીંગડમ ઓફ પ્લાન્ટસ
- (૧૦) એક્સપ્લોરીંગ ડાયનાસયોર
- (૧૧) ઈકોસિસ્ટમ નેચર ઈનબેલેન્સ
- (૧૨) એકોસિસ્ટમ ઓફ એ પોન્ડ
- (૧૩) વર્લ્ડસ બાયોમસ
- (૧૪) ઘ વેટલેન્ડસ
- (૧૫) ઘ એનીમલ કીંગડમ ઈનસેક્ટસ

આવી ફિલ્મો દેખવા માટેનો જરૂરી સમય એક્ટીવીટી શિડ્યુલમાં બૌદ્ધિક ક્ષમતા વિકસાવે તેવા સત્રો હેઠળ કેળવાય તેવું આયોજન કરવામાં આવેલ છે. વધારામાં ભાગ લેનારા વિદ્યાર્થીઓને કોમ્પ્યુટર પર કામ કરવા માટે પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે જેમાં તેઓને સંબંધિત વિષયોની CD-ROMS પૂરી પડાશે તેઓ પોતાના વપરાશ માટે સંબંધિત વિષયો અંગે ઘણું આગળ વધેલ રિસોર્સ મટરીયલ મેળવી શકશે.

વાર્તાલાપ:

- ચર્ચાવિચારણાને અનુરૂપ દરેક વિદ્યાર્થી દ્વારા ચોક્કસ મુદ્દા પર પ્રેઝન્ટેશન
- સંબંધિત મુદ્દાઓ અંગે કવીઝ / એટટ્યુડ કાર્યક્રમો
- બાયોરિસોર્સિસ અને અવિરત જીવનશૈલી અંગે ચિત્ર / પોસ્ટર બનાવવાના સત્રો
- બાયોરિસોર્સિસ અંગે વેબ - પેજ ડિઝાઈનીંગ
- સંબંધિત વિષયો પર વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા ગેમ / સ્કિટ અંગે રજૂઆત
- આઈમેક્સ ફિલ્મો અને બીજી ઓડિયો વિડીયો ફિલ્મોનું પ્રેઝન્ટેશન
- વિશ્વ પૃથ્વી દિવસ (૨૨ એપ્રિલ), વિશ્વ ખગોળશાસ્ત્ર દિવસ (૬ મે) અને રાષ્ટ્રીય પ્રૌદ્યોગિકી દિવસ (૧૧ મે) ની ઉજવણી

ઉપરના સત્રો સિવાય વધુમાં પ્રેઝન્ટેશન / કોમ્યુનિકેશન ની રીતોનો પણ સમાવેશ થાય છે.

- સ્લાઈડ શો અને પાવર પોઈન્ટ પ્રેઝન્ટેશન
- બ્રેઈન સ્ટ્રોમીંગ (બૌદ્ધિક ક્ષમતા) અંગેના સત્રો
- પાત્ર અભિનય અને વાર્તાલાપ રમતો
- અનુભવ વહેંચણી અને શ્રુપ ડિસ્કશન
- ખ્યાતનામ નિષ્ણાંતો અને વૈજ્ઞાનિકો સાથે વાર્તાલાપ
- ફિલ્ડ વીઝીટ દરમ્યાન સ્થાનિક લોકો સાથે વાર્તાલાપ

વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા સ્વંત્ર પ્રોજેક્ટસ

કાર્યક્રમ દરમ્યાન દરેક વિદ્યાર્થીઓના પ્રોજેક્ટસ અને પ્રોજેક્ટ 'સંગ્રહ, ફિલ્ડ કામનો અમલીગ, નિષ્ણાંત માર્ગદર્શન હેઠળ પ્રયોગો કરવા તથા જરૂરી માહિતીનું અર્થઘટન કરી સંકલન કરવું. દરેક વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા કાર્યક્રમનાં અંતિમ સત્રોમાં, ખ્યાતનામ સમિતિ સામે તેના / તેણીના લેબ રેકોર્ડ અને પ્રોજેક્ટ વર્ક રજૂ કરવાના રહેશે.

ઉપરનું કાર્ય બાયોડાયવર્સિટી કેવી રીતે વહેંચાયેલી છે, બાયોડાયવર્સિટી અંગેના સ્થાનિક વિચારો અને બાયોડાયવર્સિટી દ્રષ્ટિએ સમૃદ્ધ વિસ્તારોના રક્ષણમાં વિજ્ઞાન કઈ રીતે મદદ કરી આગળ વધી શકે તે અંગે વ્યાપક જ્ઞાન અને અનુભવ પૂરો પાડશે. વધુમાં કાર્યક્રમ વિદ્યાર્થીઓમાં સ્થાનિક કુદરતી સંપત્તિઓના સંવર્ધન તથા તે અંગે જ્ઞાન લાવવા અને તેના ઉપયોગો તથા તેઓને બાયોસાયન્સીસ વિષયમાં કારકિર્દી બક્ષવા માટે જરૂરી જ્ઞાન લાવવામાં પણ મદદરૂપ થશે.

દરેક વિદ્યાર્થી ચોક્કસ પ્રોજેક્ટ અસાઈમેન્ટ કે જે જુદાજુદા ક્ષેત્રોના અભ્યાસ, ગ્રંથાલય શોધ – શંધોધન અને માહિતી સંગ્રહ તથા પૃથકકરણ અને શાળાઓની ઓળખ / સમાજ આધારિત પ્રવૃત્તિઓ તેના વતન સ્થળે કરવા માટે પ્રોત્સાહિત થઈ અનુસરશે. વધુમાં વિદ્યાર્થીઓને તેઓના ચાર અઠવાડિયાના તાલીમ કાર્યક્રમ દરમ્યાન ચાર ન્યુઝલેટર ડિઝાઈન અને પ્રિન્ટ કરવા પ્રોત્સાહિત કરવામાં આવશે.

સમાપન સત્ર:

- અનુભવોની વહેંચણી
- ફાળવાયેલ / સ્વીકારેલ પ્રોજેક્ટ પર વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા પ્રેઝન્ટેશન
- આમંત્રિત મહેમાનો સાથે બેઠક (ગેટ ટુ ગેઠર)
- સર્ટિફિકેટસ વહેંચણી

સાયન્સ સીટી દ્વારા ઉપરના તાલીમ કોર્ષ અંગે એક લેબોરેટરી માર્ગદર્શિકા તૈયાર કરી કોર્ષની શરૂઆતમાં દરેક ભાગ લેનારને વિદ્યાર્થીઓને પૂરી પાડવામાં આવશે.

ગુજરાત સાયન્સ સીટી દ્વારા અગાઉ એપ્રિલ- મે, ૨૦૧૮ દરમ્યાન આ કાર્યક્રમનું સફળતાપૂર્વક આયોજન કર્યું હતું. જેમાં ૨૦૧૮ દરમ્યાન ધોરણ ૧૦ ની પરીક્ષા આપેલ રાજ્યના જુદા જુદા ભાગમાંથી ૩૩ વિદ્યાર્થીઓએ ભાગ લીધો હતો. ઉપરોક્ત કાર્યક્રમમાં ગુજરાત સાયન્સ સીટીને ભાગ લીધેલ વિદ્યાર્થીઓ, વાલીઓ તથા રાજ્યના જુદા જુદા જિલ્લા શિક્ષણાધિકારીઓ, જિલ્લા શિક્ષણ તાલીમ ભવનના અને બોયોરિસોર્સીસ અંગેના જુદા જુદા વિષયના નિષ્ણાંતો ખૂબ જ સારો સાથ સહકાર સાંપડ્યો હતો.

ગયા વર્ષના વેકેશન તાલીમ કાર્યક્રમના વિદ્યાર્થીઓને આમંત્રણ આપી આ વર્ષના કાર્યક્રમના વિદ્યાર્થીઓને સાથે ખાસ સત્રની ગોઠવણી કરવાનું પણ આયોજન કરેલ છે. આ માત્ર ગત વર્ષના વિદ્યાર્થીઓને અનુસરવાનો જ નહીં પરંતુ તેમને એક આદર્શ તરીકે અને અનુભવ વહેંચણી અંગેનો એક પ્રેરણાદાયક દાખલો બની રહેશે.

VACATION TRAINING PROGRAMME ON BIORESOURCES FOR SCHOOL CHILDREN

Organised by
GUJARAT COUNCIL OF SCIENCE CITY

12th April to 11th May, 2019

APPLICATION FORMAT

Paste a
passport size
photograph

1. Name of the Student :
(In capital letter)
2. Gender :
3. Date of Birth :
4. Name of father / Guardian :
5. Residential address and phone no. :
6. Name of School and address :
7. Percentage of marks in Class IX :
8. Percentage of marks in preliminary Exam conducted by school in Class X :
9. Health problems and diet restriction if any:
10. Name of local guardian and address (in Ahmedabad / Gandhinagar) if any
11. Please express your interest by answering the following questions (not more than 250 words) in the attached sheet.
 - a) What do you understand by "Bioresources"? What do you know about Gujarat's richness in Biodiversity?
 - b) How the study of Biodiversity will be the central to all disciplines?
 - c) How do you like to pursue your career in Science?

Signature of the applicant

Selection procedure - On the basis of a stringent short-listing process, 33 students will be selected. The decision of the selection committee will be final. Duly filled application forms should reach before 28th February 2019. Please mention, "Vacation Training Programme on Bioresources" on the envelope.

**VACATION TRAINING PROGRAMME ON BIORESOURCES FOR
SCHOOL CHILDREN**

12th April to 11th May, 2019

**Organised by 
GUJARAT COUNCIL OF SCIENCE CITY**

Q.1. What do you understand by “Bioresources”? What do you know about Gujarat’s richness in Biodiversity?

Q.2. How the study of Biodiversity will be the central to all disciplines?

Q.3. How do you like to pursue your career in Science?

Signature of the applicant