ધોરણ- 4 પર્યાવરણ આસપાસ

અધ્યયન નિષ્પત્તિઓ	અભ્યાસ બિંદુ	શીખવા શીખવવાની પ્રક્રિયા
વિદ્યાર્થીઓ - EV401 આસપાસ જોવા મળતી વનસ્પતિનાં મૂળ, ફૂલ અને ફળોનાં સાદાં લક્ષણોને ઓળખે છે. (જેમ કે આકાર, રંગ, સુગંધ, તે ક્યાં ઊગે છે તેમજ અન્ય બાબતો વગેરે) EV402 પક્ષીઓ અને પ્રાણીઓમાં રહેલ વિવિધતાઓને ઓળખે છે. (જેમ કે ચાંચ/ દાંત, પંજો, કાન, વાળ, માળો / રહેઠાણ વગેરે) EV403 વિસ્તૃત બનતા કુટુંબના સભ્યો સાથે પોતાના અને સભ્યોના પરસ્પરના સંબંધોને ઓળખે છે. EV404 મોટાં કે નાના સમૂહમાં રહેતાં પ્રાણીઓ (જેમ કે કીડી, માખી, હાથી વગેરે) અને માળો બાંધતાં પક્ષીઓનાં વર્તનોને તેમજ જન્મ, લગ્ન અને સ્થળાંતરને કારણે માનવકુટુંબમાં થતા ફેરફારોને સમજાવે છે. EV405 રોજિંદા જીવનમાં (ખેતી, બાંધકામ, કલા, હસ્તકલા વગેરે)કૌશલ્યોનું વર્ણન કરે છે તથા વડીલો પાસેથી મળતો વારસો અને તાલીમ (સંસ્થાઓની ભૂમિકા)નું મહત્વ વર્ણવે છે. EV406 ખોરાક, પાણી, કપડાં જેવી મૂળભૂત જરૂરિયાતોના ઉત્પાદન અને વિતરણની પ્રક્રિયા સમજાવે છે. (જેમ કે મૂળ સ્રોતથી ઘર સુધી, અનાજનું ખેતરમાંથી બજારમાં અને ત્યાંથી ઘર સુધી પહોંચવું તથા સ્થાનિક જળસ્રોતમાંથી પાણીનું શુદ્ધીકરણ અને વપરાશ માટેની રીતો)	• વનસ્પતિના અંગોના આકાર, રંગ અને સુગંધની ઓળખ • પ્રાણીઓ અને પક્ષીઓના દેખાવની વિવિધતા • પ્રાણીઓ અને પક્ષીઓના માળા/ રહેઠાણની વિવિધતા • પારિવારિક સંબંધની ઓળખ • સમૂહમાં રહેતાં પ્રાણીઓનું વર્તન • માળો બાંધતાં પક્ષીઓનું વર્તન • કુટુંબમાં થતા ફેરફારના કારણો • ગૃહઉધોગ અને તાલીમ • વડીલો પાસેથી મળેલ ખેતી, કલા, હસ્તકલાનો વારસો • સ્થાનિક જળસ્રોત • પાણીનું શુદ્ધિકરણ અને જળવિતરણમાં અસમાનતા • ખેતપેદાશોનું ઉત્પાદન અને વિતરણ • પાણીની તંગી અને જરૂરિયાત • સામૂહિક ભોજન વિતરણ વ્યવસ્થા	વિદ્યાર્થીઓને જોડી, જૂથ કે વ્યક્તિગત રીતે સમાન તકો આપી પ્રોત્સાહિત કરવા. 1. ઘર, શાળા અને આસપાસમાં જોવા મળતી વનસ્પતિઓ, પ્રાણીઓ અને વસ્તુઓના સામાન્ય અને અવલોકનક્ષમ લક્ષણો જેમ કે વિવિધતાઓ, દેખાવ, હલનચલન, રહેણાંકના સ્થળો, ટેવો, જરૂરિયાતો, વ્યવહાર વગેરે અંગે અવલોકન અને શોધખોળ કરે. 2. કુટુંબના સભ્યો અને વડીલો સાથે પ્રશ્નોત્તરી અને ચર્ચા કરી કુટુંબના અમુક સભ્યો સાથે અને અમુક જુદા કેમ રહે છે તે જાણે તથા દૂરના સ્થળોએ રહેતા સગાસંબંધીઓ અને મિત્રો સાથે તેમના ઘર, જીવન અને વાહનવ્યવહાર વિશે ચર્ચા કરે. 3. સમાજ/ રસોડું/ બજાર/ સંગ્રહાલય/ અભયારણ્ય/ ખેતરો/ પાણીના કુદરતી સ્રોતો /પુલ/ બાંધકામ ચાલતું હોય તેવાં સ્થળો/ સ્થાનિક ઉદ્યોગો/ દૂરનાં સગાં-સંબંધીઓ/ મિત્રો/ સ્થળો/ પેઇન્ટિંગ/ જાજમ/ ચટ્ટાઈ અને હસ્તઉદ્યોગો માટે જાણીતાં સ્થળો વગેરેની મુલાકાત લેવી. 4. શાકભાજી, ફળો અને ફૂલો વેચનાર/ માળી/ ખેડૂત/ ડ્રાઇવર/ ડૉક્ટર/ સૈનિક વગેરેની મુલાકાત લઇ તેમની સાથે ચર્ચા કરે તથા તેમનાં કાર્યો, કૌશલ્યો અને તેમના દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાતાં સાધનો અંગેના અનુભવોની આપ-લે કરવી. 5. સમયાંતરે કુટુંબમાં આવેલાં પરિવર્તનો અને કુટુંબના સભ્યોની ભૂમિકા અંગે વડીલો સાથે ચર્ચા કરવી અને ઘર, શાળા તેમજ અડોશપડોશના લોકોના પરંપરાગત રીતરિવાજો, ભેદભાવ, લોકો /પ્રાણીઓ/

અધ્યયન નિષ્પત્તિઓ	અભ્યાસ બિંદુ	શીખવા શીખવવાની પ્રક્રિયા
EV407 ભૂતકાળ અને વર્તમાનકાળની વસ્તુ અને પ્રવૃત્તિઓ વચ્ચેનો તફાવત સમજે છે. (જેમ કે પરિવહન, ચલણ, રહેઠાણ, સામગ્રી, સાધનો, કૌશલ્યો, ખેતી, બાંધકામ વગેરે)	• પરિવહનની રીતો • વિવિધ પ્રકારનાં મકાનો	પક્ષીઓ અને વનસ્પતિ સાથે અયોગ્ય વર્તન અંગે તેમના અનુભવો અને વિચારોની આપ-લે કરવી. 6. પ્રશ્નો પૂછે અને ભય કે ખચકાટ વગર પોતાની પ્રતિક્રિયા આપે.
EV408 અવલોકનક્ષમ લક્ષણોને આધારે પ્રાણી, પક્ષી, વનસ્પતિ, સાધનો તેમજ બિનઉપયોગી વસ્તુઓનું વર્ગીકરણ કરે છે. (જેમ કે દેખાવ -કાન, વાળ, ચાંચ, દાંત, ચામડી અને શરીરની સપાટી, પ્રાણી - પાલતું, જંગલી, વનસ્પતિ - ફળ, શાક, કઠોળ, તેજાના અને ખોરાકનો જીવનકાળ/ ટકાઉપણું, ઉપયોગ - ખાદ્ય, ઔષધીય, સુશોભન, અન્ય અને પુનઃઉપયોગ, લાક્ષણિકતાઓ - ગંધ, સ્વાદ, ગમો- અણગમો વગેરે)	• દેખાવના આધારે વર્ગીકરણ (કાન, ચામડી, વાળ, પીંછાં) • વાનસ્પતિક ભાગોના ઉપયોગના આધારે વર્ગીકરણ • લાક્ષણિકતાના આધારે વર્ગીકરણ	7. ચિત્રો, આકૃતિઓ, રેખાકૃતિઓ, વાર્તા, શબ્દો કે વાક્યો દ્વારા પોતાના અનુભવો /અવલોકન રજૂ કરાવવા. 8. વસ્તુઓ/પદાર્થોનું અવલોકન કરી સમાનતા અને વિભિન્નતાના આધારે વર્ગીકરણ કરાવવું. 9. પોતાની સાથે રહેતાં માતા-પિતા/ દાદા-દાદી/ વડીલો/ વાલીઓના રોજબરોજનો પોશાક/ વાસણો/ લોકોનાં કાર્યો, રમતો જેવી બાબતોની ભૂતકાળ અને વર્તમાનના સંદર્ભે તેમજ દિવ્યાંગ બાળકોના સમાવેશન અંગે તુલના અને ચર્ચા કરાવવી.
EV409 ગુણધર્મો અને ઘટનાઓનું અનુમાન કરે છે, પ્રમાણિત અને બિનપ્રમાણિત એકમો (જેમકે કિલોગ્રામ, ગજ, પગલાં, ડગલાં, મીટર વગેરે) દ્વારા અવકાશી જથ્થા (અંતર, વજન, સમય)નો અંદાજ કાઢે છે તથા સાદા અને હાથવગા ઉપાયો દ્વારા કાર્યકારણ સંબંધની ચકાસણી કરે છે. (જેમ કે બાષ્પીભવન, ઘનીભવન, શોષણ તથા પદાર્થોનું કદ, વૃદ્ધિ, ફળ, ફૂલ અને શાકભાજીનું ટકાઉપણું)	• ગુણધર્મોને આધારે કાર્યકારણ સંબંધની ચકાસણી • સંજોગોના આધારે કાર્યકારણ સંબંધની ચકાસણી • અંતર, સમય,વજનનો અંદાજ	10. આસપાસના વિસ્તારમાં વસાહતો, ઘર, રસોડું, બજાર, સંગ્રહાલય કે વન્યજીવનની મુલાકાત કરી ત્યાં ખરેલાં પુષ્પો, મૂળ, મસાલા, બીજ, દાળ, પીંછાં, છાપા, સામયિકો, જાહેરાતો, ચિત્રો, સિક્કા, ટિકિટ વગેરે ભેગાં કરી તેમની નવીન રીતે ગોઠવણી કરાવવી. 11. પોતાની ઈન્દ્રિયશક્તિ અનુસાર અવલોકન, ગંધ, સ્વાદ, સ્પર્શ અને શ્રવણ માટે સરળ પ્રવૃત્તિઓ/ પ્રયોગો હાથ ધરે. જેમ કે પદાર્થોની પાણીમાં ઓગળવાની પ્રક્રિયાની ચકાસણી, પાણીમાંથી મીઠું અને ખાંડ અલગ તારવવા તેમજ ઠંડી અને ગરમ હવાથી, સૂર્યપ્રકાશમાં, ઓરડામાં ગડી વાળેલ અથવા સપાટ, પંખાવાળી અથવા પંખા વગરની જગ્યામાં કપડાં સૂકાવાની ઝડપનું અવલોકન કરાવવું.
EV410 પોતાના અવલોકનો, અનુભવો, વસ્તુઓ અંગેની માહિતી, પ્રવૃતિઓ, મહત્વની ઘટનાઓ કે મુલાકાત લીધેલ સ્થળો (જેમ કે મેળાઓ, તહેવારો, ઐતિહાસિક સ્થળો) અંગે અલગ રીતે નોંધ કરે છે તથા પ્રવૃત્તિઓ અને અસાધારણ ઘટનાઓની આગાહી કરે છે.	• મુસાફરી દરમિયાનના સ્થળોના અવલોકનની નોંધ • મુલાકાત લીધેલ સ્થળોના અવલોકનની નોંધ	12. રોજિંદા જીવનમાં થતી ઘટનાઓ, પરિસ્થિતિઓ, પ્રક્રિયાઓ જેમકે

અધ્યયન નિષ્પત્તિઓ	અભ્યાસ બિંદુ	શીખવા શીખવવાની પ્રક્રિયા
EV411 નકશામાં દર્શાવેલા ચિહ્નો, સ્થળો અને દિશાઓ વગેરે ઓળખે છે અને તેના આધારે દિશા સૂચવે છે.	• નકશાનું અર્થઘટન	પુષ્પોનું ખીલવું, ગરગડી દ્વારા અને ગરગડી વગર વજન ઊંચકવું વગેરેનું અવલોકન કરી થયેલા અનુભવોની આપ-લે કરે તથા અવલોકનોને તપાસવા માટે સરળ પ્રયોગો અને પ્રવૃત્તિઓ કરાવવી.
EV412 સાઇનબૉર્ડ, પોસ્ટર, નાણું (નોટ/ સિક્કા), રેલવે ટિકિટ, સમયપત્રક વગેરે માહિતીનો ઉપયોગ કરે છે.	• ટિકિટ, સાઇનબૉર્ડ, પોસ્ટર અને સમયપત્રકની માહિતીનો ઉપયોગ • નાણું (નોટો/સિક્કા)ની માહિતીનો ઉપયોગ	13. બસ/ ટ્રેનની ટિકિટ/ સમયપત્રક/ ચલણી નોટો વગેરેનું અને નકશામાં સ્થળો શોધવા માટેના નિર્દેશકો, સાઇનબૉર્ડનું વાંચન કરાવવું.
EV413 સ્થાનિક અને બિનઉપયોગી વસ્તુઓના ઉપયોગથી કોલાજ, ડિઝાઇન, મૉડેલ્સ, રંગોળી, પોસ્ટર્સ, આલબમ અને સાદા નકશા (શાળા તથા આસપાસના વિસ્તારના) બનાવે છે.	• સ્થાનિક વસ્તુની મદદથી મૉડેલ્સનું નિર્માણ	14. નકશાના આધારે વડીલો, શિક્ષકો અને જાણકારો સાથે ચર્ચા કરી પોતાના જિલ્લાની વિગતો મેળવવી. (જેમ કે જોવાલાયક અને મહત્વનાં સ્થળો, નદીઓ, ખેતી, ઉદ્યોગો વગેરે)
EV414 જોયેલ અને અનુભવેલ (શાળા/પરિવાર/પડોશની) બાબતો (જેમ કે પસંદગી, નિર્ણય, સમસ્યા નિવારણ વગેરે) જાહેર સ્થળોએ પાણીનો ઉપયોગ/ મધ્યાહ્ન ભોજન યોજના વગેરેમાં જાતિગત ભેદભાવો, બાળઅધિકારો (જેમ કે શાળાએ જવું, બાળઅપમાન, સજા, બાળમજૂરી વગેરે), સ્પર્શ (સારો અને ખરાબ) અંગે અભિપ્રાય આપે છે.	• બાળઅધિકાર • લિંગ ભેદભાવ • બાળ અપમાન • સમસ્યા અને તેનું નિવારણ • જાહેર સ્થળોએ પાણીનો ઉપયોગ • સ્પર્શ (સારો અને ખરાબ)	
EV415 સ્વચ્છતા અંગેનાં તથા સંસાધનોના કરકસરયુક્ત અને પુનઃઉપયોગ, પુનઃનિર્માણ અંગેના ઉપાયો સૂચવે છે. વિવિધ સજીવો (જેમ કે વનસ્પતિ, પ્રાણીઓ, વડીલો અને દિવ્યાંગ વ્યક્તિઓ)ની કાળજી લે છે તથા વિવિધ સ્રોતો (જેમ કે ખોરાક, પાણી અને જાહેર મિલકતો)ની જાળવણી કરે છે.	• વિભિન્ન સજીવો અને સ્રોતોની કાળજી • સંસાધનોનો પુનઃ અને કરકસરયુક્ત ઉપયોગ • વિવિધ સ્રોતની જાળવણી • સ્વચ્છતા અંગે ઉપાયો	
EV416 નકશામાં પોતાના જિલ્લાની વિગતો શોધી શકે છે અને તેની નોંધ કરે છે. (જેમ કે જોવાલાયક અને મહત્વનાં સ્થળો, નદીઓ, ખેતી, ઉદ્યોગો વગેરે)	• નકશાનું અવલોકન અને નોંધ જિલ્લાનાં... • સ્થળો, નદીઓ, ખેતી, ઉદ્યોગો અને લોકજીવન	

DRAFT