10 වන ශ්‍රේණිය

භූගෝල විද්‍යාව

විෂය නිර්දේශය

(2007 වර්ෂයේ සිට 10 වන ශ්‍රේණිය සඳහා)

සමාජ විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය
මහරගම
ශ්‍රී ලංකා

2006

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

1.0 හැඳින්වීම

සමාජ අධ්‍යයනය හා ඉතිහාසය විෂයය සමෝධානිකව ඉගැන්වීම නිසා ඉතිහාසය, භූගෝල විද්‍යාව හා පුරවැසි අධ්‍යාපනය පිළිබඳ සිසුන්ගේ දැනුම, කුසලතා හා ආකල්ප පහළ මට්ටමක පවතින බවත් සිසුන් ලබාගත් දැනුම ප්‍රායෝගික ව භාවිත නොවන බවත් විවිධ පර්යේෂණවලින් හා ප්‍රසිද්ධ විභාගවලදී සිසුන් දී ඇති පිළිතුරුවලින් අනාවරණය විය. ඒ සඳහා වහා ප්‍රතිකර්ම යෙදිය යුතු බවට සමාජයේ විවිධ කොටස්වලින් බලපෑම් එල්ල විය. එබැවින් 2005 වසරේ සිට සමාජ අධ්‍යයනය හා ඉතිහාසය යන විෂයය වෙනුවට භූගෝල විද්‍යාව, ඉතිහාසය, පුරවැසි අධ්‍යාපනය යනුවෙන් අනිවාර්යය විෂයයන් තුනක් 7 වන ශ්‍රේණියේ සිට ඉගැන්වීමට තීරණය කර ක්‍රියාත්මක කරන ලදි.

ශ්‍රී ලංකාවේ සියලුම විෂය මාලාවන් නවීකරණය විය යුතු බව හා නිපුණතා පාදක අධ්‍යාපනයක් සියලුම පාසල් දරුවන්ට ලබාදීම අත්‍යාවශ්‍ය නිසාත්, 2007 වසරේ සිට භූගෝල විද්‍යාව විෂයය 6 වන ශ්‍රේණියේ සිටම පාසල් පද්ධතියට හඳුන්වාදීමට යොමු කෙරෙන අතර 10 වන ශ්‍රේණියට ද භූගෝල විද්‍යාව නව විෂයය නිර්දේශය හඳුන්වා දෙනු ලැබේ.

භූගෝල විද්‍යා විෂයයෙන් ස්ථානිය, ප්‍රාදේශිය හා ගෝලීය පරිමාණයන්ගෙන් ස්වභාවධර්මය හා සමාජය අතර අන්තර් සම්බන්ධතාවය හා ඒවායේ රටාවලින් හා ක්‍රියාවලීන් අවකාශීය කාලික යථාදර්ශයකින් අධ්‍යයනය කිරීම සිදු වේ. එමෙන්ම භූගෝල විද්‍යාව විෂයමාලාව අධ්‍යයනයෙන් ශිෂ්‍යයින්ට තමා ජීවත්වන ලෝකයේ විවිධත්වය තේරුම් ගැනීමට හැකිවන අතරම, එකිනෙකා සමගත් පරිසරය සමගත්, සුසංයෝගිව ජීවත්වීමේ වැදගත්කම පිළිබඳව අවබෝධයක් ලබාගෙන ක්‍රියාත්මක විය හැකි ය.

ඒ අනුව, 10 වන ශ්‍රේණියේ විෂයය නිර්දේශය අධ්‍යයනයෙන් පෘථිවියේ සංයුතිය හා ගතිකත්වය පිළිබඳවත් පෘථිවියේ භෞතික ලක්ෂණ පිළිබඳවත් , ශ්‍රී ලංකාවේ භෞතික ලක්ෂණ පිළිබඳවත් , ලෝකයේ හා ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික භූමි පරිභෝග වර්ග පිළිබඳවත්, ලෝකයේ හා ශ්‍රී ලංකාවේ නිෂ්පාදන කර්මාන්ත පිළිබඳවත්, කෘෂිකාර්මික හා කාර්මික රටවල ආර්ථිකය සැසඳීමටත් ලෝකයේ විවිධ ප්‍රදේශවල ජීවත් වන ආදිවාසි ජනතාව පරිසරය සමඟ සුසංයෝගිව ජීවත්වන ආකාරය හඳුනා ගැනීමටත්, ශ්‍රී ලංකාවේ ආදිවාසි ජනතාව පාරිසරික වෙනස්වීම්වලට අනුවර්තනය වන ආකාරය හඳුනාගැනීමටත්, 1:50000 සිතියමක මූලිකාංග ඉගෙනීමටත් භූගෝලිය ලක්ෂණ හා සුවිශේෂි පිහිටීම සිතියමක ලකුණු කිරීමටත් හැකියාව ලැබෙනු ඇත.

මෙම විෂයය නිර්දේශය පන්ති කාමර මට්ටමින් ඉගෙනුම් ඉගැන්වීමේ ක්‍රියාවලියේ දි 50% වැඩි ප්‍රමාණයක් ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් කෙරෙහි යොමු කිරීමට අපේක්ෂිතය. එමගින් සිසුන්ගේ දැනුම, ආකල්ප, කුසලතා සමබර වන ආකාරයේ ඉගෙනුම් පරිසරයක් පන්ති කාමරය තුළ

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

නිර්මාණය කිරීමට හැකිවනු ඇත. එය ශිෂ්‍යයා තුළ නිපුණතා සංවර්ධනය කිරීමට පිටුවලක් වනු ඇතැයි අපේක්ෂා කෙරේ.

නිර්වචනය

භූගෝල විද්‍යාව යනු ස්ථානීය, ප්‍රාදේශීය හා ගෝලීය පරිමාණයන්ගෙන් ස්වභාවධර්මය හා සමාජය අතර ඇති අන්තර් සම්බන්ධතා සහ ඒවායේ රටාවලින් හා ක්‍රියාවලීන් අවකාශීය හා කාලික යථාදර්ශයකින් අධ්‍යයනය කිරීමයි.

අරමුණ

මෙම විෂයය මාලාව ශිෂ්‍යයින්ට ජීවත්වන ලෝකයේ විවිධත්වය තේරුම් ගැනීමට උපකාරවන අතර ම එකිනෙකා සමගත් පරිසරය සමගත් සුසංයෝගී ව ජීවත්වීමේ වැදගත්කම පිළිබඳ අදහසක් ද දනවයි.

2.0 භූගෝල විද්‍යා විෂයයේ ප්‍රධාන නිපුණතා

1.0 තමා ජීවත්වන පරිසරයේ ස්වභාවය හා ක්‍රියාවලීන් පරීක්ෂා කිරීමට උගනියි.

2.0 භෞතික මානව භූ දර්ශනයේ සංරචක, ගති ලක්ෂණ හා ක්‍රියාවලීන් පිළිබඳව උගනියි.

3.0 භෞතික හා මානුෂ ක්‍රියාවලීන්ගේ අන්තර් ක්‍රියා , භෞතික හා මානව පරිසරය කෙරෙහි බලපාන ආකාරය පරීක්ෂා කරයි.

4.0 භෞතික හා මානුෂ භූ දර්ශන තේරුම් ගැනීමට උපකාරී වන භෞතික හා මානුෂ භූගෝල විද්‍යාවේ මූලික සංකල්ප සහ ක්‍රමවේද උගනියි.

5.0 භෞතික සහ මානුෂ භූ දර්ශන තේරුම් ගැනීම, විශ්ලේෂණය හා අර්ථකථනය කිරීම සඳහා සාකල්‍ය ප්‍රවේශය යොදා ගනියි.

6.0 භෞතික හා මානුෂ භූ දර්ශනය සංරක්ෂණය කිරීමට හා පවත්වා ගැනීමට උපකාරී වන ධනාත්මක ආකල්ප වර්ධනය කරගනියි.

7.0 දත්ත හා තොරතුරු විශ්ලේෂණය කිරීමට , අර්ථ නිරූපණය හා ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා භූගෝල විද්‍යාවේ ක්‍රම ශිල්ප භාවිත කරයි.

8.0 ජීවිතයේ අභියෝගාත්මක අවස්ථා ජය ගැනීමට උපකාරී වන සුවිශේෂී දිවි රැකුම් කුසලතා භාවිත කරයි.

9.0 ස්වභාවධර්මය හා සමාජය අතර සුසංයෝගී අන්තර් සම්බන්ධතාව ප්‍රවර්ධනය කිරීම සඳහා පෘථිවිය හා එහි වැසියන් පිළිබඳ මනා අවධානයකින් සිටීමේ වැදගත්කම වටහා ගනියි.

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

2.1 10 ශ්‍රේණියට අදාළ නිපුණතා

- පෘථිවියේ සංයුතිය අධ්‍යයනය කරයි.
- පෘථිවියේ ව්‍යුහය හා එහි ගතික ස්වභාවය අධ්‍යයනය කරයි.
- පෘථිවියේ ප්‍රධාන භෞතික ලක්ෂණ අධ්‍යයනය කරයි.
- ශ්‍රී ලංකාවේ භෞතික ලක්ෂණ අධ්‍යයනය කරයි.
- ලෝකයේ ප්‍රධාන කෘෂිකාර්මික භූමි පරිභෝග වර්ග පරීක්ෂා කරයි.
- ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන කෘෂිකාර්මික භූමි පරිභෝග වර්ග පරීක්ෂා කරයි.
- ලෝකයේ තෝරාගත් නිෂ්පාදන කර්මාන්ත කිහිපයක ප්‍රධාන ගති ලක්ෂණ පරීක්ෂා කරයි.
- ශ්‍රී ලංකාවේ තෝරාගත් කර්මාන්ත කිහිපයක ප්‍රධාන ගති ලක්ෂණ පරීක්ෂා කරයි.
- කෘෂිකාර්මික රටක ආර්ථිකය කාර්මික රටක ආර්ථිකය සමඟ සසඳයි.
- ශ්‍රී ලංකාව හැර විවිධ ප්‍රදේශවල ජීවත්වන ආදිවාසි ජනතාව පරිසරය සමඟ සුසංයෝගීව ජීවත්වන ආකාරය පරීක්ෂා කරයි.
- ශ්‍රී ලංකාවේ ජීවත්වන ආදිවාසී ජනතාව පාරිසරික වෙනස්වීම්වලට අනුවර්තනය වන ආකාරය උගනියි.
- සිතියමක මූලිකාංග උගනියි.
- භූගෝලීය ලක්ෂණ සහ සුවිශේෂ පිහිටීම සිතියමක ලකුණු කිරීමේ කුසලතාව ලබාගනියි.

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

3.0 පාසල් ප්‍රතිපත්ති හා වැඩ සටහන්

විෂය නිර්දේශයේ අන්තර්ගත විෂය කරුණු වඩා සාර්ථක ඉගෙනුම් අත්දැකීම් බවට පත් කිරීම සඳහා සෑම ශිෂ්‍යයෙකුට ම සහභාගී විය හැකි වැඩ සටහන් සම්පාදනය කිරීම පාසල් පාලන අධිකාරීන්ගේ වගකීමක් කොට සැලකේ. පහත දැක්වෙන්නේ එවැනි විෂය සමගාමී ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයකි.

- භූගෝල විද්‍යා විෂය සංගමයක් පිහිටුවීම : මෙ මගින් දැනුම මිනුම වැඩ සටහන්, විවාද, ප්‍රදර්ශන, බිත්ති පුවත්පත් හා වාර ප්‍රකාශන වැනි විවිධ කාර්යයන් සඳහා සිසුන් යොමු කිරීම.
- බිහි වැඩ, ක්ෂේත්‍ර චාරිකා හා අධ්‍යාපන චාරිකා සංවිධානය කිරීම.
- පුද්ගලයින් හා පොත පත මූලාශ්‍ර වශයෙන් ගෙන කුඩා පරිමාණයේ පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති ආරම්භ කිරීම : මෙ මගින් විවිධ වාර්තා සැකසීම හා ඉදිරිපත් කිරීමට පෙළඹවීම.
- ප්‍රදේශයේ පිහිටුවා ගෙන තිබෙන වෙනත් පාරිසරික සංවිධාන සමග එක්ව කටයුතු කිරීමට සිසුන් දිරි ගැන්වීමටත් භූගෝල විද්‍යාත්මක දැනුම පුළුල් කිරීමටත් උපකාර කිරීම.

4 .0 ඉගැන්වීමේ ක්‍රමවේද හා කාලච්ඡේද

භූගෝල විද්‍යාව විෂය ගතික, සජීවී හා ප්‍රායෝගික විෂයකි. එසේ වුවද පසුගිය දශක කිහිපයක් තිස්සේ පාසල් පද්ධතියේ පන්ති කාමරයේ භාවිත කළ හුරු පුරුදු දේශන ක්‍රමය තව දුරටත් ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ ප්‍රධාන උපාය මාර්ගයක් වශයෙන් පවත්වා ගැනීම මෙහි දී අවධාරණය නොකෙරේ. සිසුන් නිරන්තර ක්‍රියාකාරී පුද්ගලයන් බවට පත් කරවන, ඔවුන්ගේ ආකල්ප සුභවාදී ව වර්ධනය කරවන, තරගය වෙනුවට සාමූහිකත්වයට හුරු කරවන ආකාරයේ වඩාත් ප්‍රියජනක ඉගෙනුම් පරිසරයක් නිපුණත්වයක් ඇති කර ගැනීම අවශ්‍ය ය. මේ සඳහා පන්ති කාමරය තුළ ගොඩ නගා ගැනීමට හැකි ඉගෙනුම් ක්‍රමවේද , විද්‍යාව හා තාක්ෂණයේ වෙනස්කම් ද සමාජයේ අවශ්‍යතා ද සලකා සංවිධානය කර ගත යුතුය. ඒ වැනි ක්‍රමවේද කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

4.1 බිහි වැඩ/ක්ෂේත්‍ර වැඩ

භූගෝල විද්‍යාවේ බොහෝ සංකල්ප පහසුවෙන් සාධනය කර ගත හැක්කේ ක්ෂේත්‍රයේ කෙරෙන බිහි වැඩ හෙවත් ක්ෂේත්‍ර ක්‍රියාකාරකම් මගිනි. වඩා සංවිධානාත්මක ව හා පූර්ව සූදානමකින් යුතුව , ඉවසිලිමත් ව හා සාමූහික ව සිදු කරන බිහි වැඩ මගින් වඩා යහපත් ප්‍රතිඵල ලබා ගත හැකිය. මෙවැනි ක්ෂේත්‍ර ක්‍රියාකාරකම් සංවිධානය කළ හැකි අවස්ථා කිහිපයකි.

(අ) ආසන්න පරිසරය යොදා ගැනීම

ශිෂ්‍යයාගේ ආසන්න පරිසරය පාදක කොට බිහි වැඩ ක්‍රියාත්මක කිරීමෙන් නිරීක්ෂණය, ගවේෂණය හා දත්ත රැස් කිරීම වැනි ඉගෙනුම් ක්‍රම පහසුවෙන් භාවිත කළ හැකිය. පාසලෙන් හෝ තම නිවසින් වඩා ඈතට නො ගොස් ආසන්න පරිසරය තේරුම් ගැනීමට ද, ආසන්න පරිසරයේ සිදු වන විවිධ ක්‍රියාකාරකම් පිළිබඳ සෘජු අත්දැකීම් ලබා ගැනීමට ද මෙ මගින් සිසුනට අවකාශ සැලසේ.

(ආ) පරිසරය සිතියම් ගත කිරීම

භූගෝල විද්‍යාවට අයත් මූලික සංකල්ප පහසුවෙන් සාධනය කළ හැක්කේ පරිසරයේ භූ විෂමතා ලක්ෂණ සිතියම් ගත කිරීමෙනි. එමගින් ප්‍රායෝගික භූගෝල විද්‍යාව පිළිබඳ ව පවතින ශිෂ්‍ය කුසලතා තව දුරටත් වර්ධනය කළ හැකි ය. සිතියම් ගත කිරීමේ දී දිශාව, පරිමාණය හා සංකේත පිළිබඳ අවබෝධයක් ලබා දීම මේ මගින් අපේක්ෂා කෙරේ.

4.2 අධ්‍යාපන චාරිකා

පූර්ව සූදානමක් සහිත ව, අරමුණු පැහැදිලි ව හඳුනා ගෙන සුදුසු සංවිධානයක් සිසුන් අතරින් ම ගොඩ නගා ගැනීමෙන් විෂය නිර්දේශයේ අදාළ මාතෘකා කිහිපයකට අවශ්‍ය දැනුම හා අවබෝධය පහසුවෙන් ලබා දීමට අධ්‍යාපන චාරිකා ප්‍රයෝජනවත් ය. ඒ තුළින් මූලික සංකල්ප ද පහසුවෙන් අවබෝධ කළ හැකි වේ.

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

4.3 වාර්තා සැකසීම

විවිධ මාධ්‍ය උපයෝගී කර ගෙන ක්ෂේත්‍රයෙන් රුස්කර ගන්නා දත්ත පාදක කොට වාර්තා සැකසීමත් ඒවා පන්ති කාමරයේ දී ප්‍රගුණ කිරීම හා සාකච්ඡා කිරීමත්, තවත් ආකාරයක ඉගෙනුම් ක්‍රමවේදයකි. මෙම කාර්ය කණ්ඩායම් ක්‍රමයට ඉටු කිරීමට සිසුන් පෙළඹ වීමෙන් කණ්ඩායම් හැඟීම ඇති කිරීම මගින් යහපත් ප්‍රතිඵල ලැබිය හැකිය.

4.4 බිත්ති පුවත් පත්

බිත්ති පුවත් පත් මගින් ප්‍රකාශයට පත් කර විය හැකි තොරතුරු රාශියක් ඇත. ඉන් කිහිපයක් නම්

- බිහි වැඩ හා අධ්‍යාපන චාරිකා මගින් රුස්කර ගන්නා විවිධ තොරතුරු හා දත්ත
- අවට පරිසරය පිළිබඳ විවිධ වාර්තා
- දේශීය, කලාපීය හා ගෝලීය වශයෙන් සිදු වන භූගෝල විද්‍යාත්මක වටිනාකමකින් යුක්ත තොරතුරු, වාර්තා, චිත්‍ර හා ඡායාරූප
- සිසු නිර්මාණ

බිත්ති පුවත් පත් සැකසීම කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකමකි. එමගින් දියුණු කල හැකි කුසලතා හා ආකල්ප රාශියක් ඇත.

4. 5 ප්‍රදර්ශන

පාසල මගින් ප්‍රදර්ශන සංවිධානය ද ඉගෙනුම් ක්‍රම වේදයකි. මෙවැනි ප්‍රදර්ශනයකට ඇතුලත් කල හැකි උපාංග රාශියකි. එනම්,

- ක්ෂේත්‍රයෙන් සොයා ගන්නා ලද භූගෝල විද්‍යාත්මක වටිනාකමකින් යුක්ත ද්‍රව්‍ය (විවිධ ප්‍රාණීන්, පැළැටි වර්ග, පාෂාණ කැබලි ආදී වශයෙන්)
- කාලගුණික දත්ත රුස් කිරීමට භාවිත කරන විවිධ සිතියම්, ආකෘති හා බිත්ති පුවත් පත්

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

4.6 ක්ෂේත්‍ර පොත නිර්මාණය හා භාවිතය

පාසල ආසන්න පරිසරයේ හා ශ්‍රී ලංකාව තුළ සිදුවන භූගෝලීය වැදගත්කමක් ඇති විවිධ සිදුවීම් පිළිබඳ පින්තූර හා තොරතුරු එක්රැස් කිරීමට යොමු කිරීම ඉතා යෝග්‍යය. මෙසේ රැස් කර ගත් තොරතුරු සිසුවාගේ දැනුම වර්ධනයට හා නිර්මාණශීලී බව ඇති කිරීමට උපකාරී වේ.

පන්ති කාමරය තුළ සිදු කෙරෙන ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය සඳහා ඉහත දැක් වූ ඉගෙනුම් ක්‍රමවේද සංශෝධන සහිත ව හා අවස්ථාවෝචිත ව යොදා ගැනීමට ගුරුවරුන්ට හැකියාවක් ඇත.

යෝජිත කාලච්ඡේද

10 ශ්‍රේණිය විෂයය ඒකක		කාලච්ඡේද
10.1		05
10.2		07
10.3		05
10.4		05
10.5		07
10.6		10
10.7		07
10.8		08
10.9		10
10.10		05
10.11		08
10.12		08
10.13		05
	එකතුව	90

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

5.0 තක්සේරු කිරීම ඇගයීම

භූගෝල විද්‍යාවේ මූලික සංකල්ප පිළිබඳ අවබෝධයක් ශිෂ්‍යයින්ට ලබාදීමත් , ඒවා තම ක්‍රියාකාරකම් වලදී ව්‍යවහාර කිරීමට අවශ්‍ය කුසලතා වර්ධනය කිරීමත්, මෙම විෂය නිර්දේශයෙන් යෝජනා කෙරේ. ශිෂ්‍ය නිපුණතා ප්‍රවර්ධනය කිරීමේ දී කේවල සහ කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම් ක්‍රම භාවිත කිරීම නිර්දේශිතය. එවැනි ක්‍රියාකාරකම් පාසල පදනම් කරගත් ඇගයීම් ක්‍රියාවලියට ඇතුළත් කළ හැකි ය. එසේම කලාප සහ පළාත් මට්ටමින් පැවැත්වෙන වාර අවසාන හා වර්ෂ අවසාන ලිඛිත පරීක්ෂණ වලට ශිෂ්‍යයින් යොමු කිරීමට ද යෝජනා කෙරේ.

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

10 ශ්‍රේණිය

නිපුණතාව

භෞතික හා මානව ක්‍රියාවලින්ගේ අන්තර්ක්‍රියා භෞතික හා මානව පරිසරය කෙරෙහි

නිපුණතා මට්ටම

පෘථිවියේ සංයුතිය අධ්‍යයනය කරයි.

අන්තර්ගතය

10.1 පෘථිවියේ සංයුතිය කාලච්ඡේද 05

- වායු ගෝලය
- ජල ගෝලය
- ශිලා ගෝලය
- ජෛව ගෝලය

යෝජිත ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකම්

- ජිග්සෝ ක්‍රමය මගින් පෘථිවියේ සංයුතිය පිළිබඳ තොරතුරු ඉදිරිපත් කිරීම.
- පෘථිවි ව්‍යුහය හරස්කඩක් මගින් දැක්වීම.
- ජල චක්‍රය දැක්වීම.
- පෘථිවියේ සංයුතිය වෙනස් වීම, සඳහා මානව ක්‍රියාකාරකම් බලපාන ආකාරය හා ඒවා වලක්වා ගැනීමට ගත හැකි පිළියම් ඉදිරිපත් කිරීම.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

- ලෝක සිතියම් පොත් (ඇට්ලස්)
- ජාතික සිතියම් පොත
- පොත්, සඟරා සහ පුවත්පත්
- අධ්‍යාපන වැඩ සටහන්
- අදාල ඩිස්කවරි වැඩසටහන් හා අනෙකුත් පාරිසරික වැඩසටහන්
- පාට පැන්සල්
- අඳින කඩදාසි
- සටහන් පොත

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

නිපුණතාව

භෞතික හා මානුෂ භූ දර්ශනය සංරක්ෂණය කිරීමට හා පවත්වා ගැනීමට උපකාරීවන ධනාත්මක ආකල්ප වර්ධනය කර ගනියි.

නිපුණතා මට්ටම

පෘථිවියේ ව්‍යුහය හා එහි ගතික ස්වභාවය අධ්‍යයනය කරයි.

අන්තර්ගතය

10.2 පෘථිවි ව්‍යුහය හා එහි ගති ලක්ෂණ කාලච්ඡේද 07

- කබොල
- ප්‍රාවරණය
- හරය
- ප්‍රධාන භූ තැටි
- තැටි භූ කාරක ක්‍රියා
  - චලන
  - භූමිකම්පා
  - යමහල් ක්‍රියාකාරීත්වය

යෝජිත ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකම්

- ප්‍රධාන භූ තැටි ලෝක සිතියමක ලකුණු කොට නම් කිරීම.
- පෘථිවියේ අභ්‍යන්තර ව්‍යුහය රූප සටහන් මගින් දැක්වීම.
- භූමිකම්පා හා ගිනිකඳු පිපිරීම් සිදුවන ප්‍රදේශ, ව්‍යාප්තිය ලෝක සිතියමක ලකුණු කිරීම.
- තැටි භූ කාරක ක්‍රියාවලි පිළිබඳ තොරතුරු රැස් කිරීම (රූප සටහන් මගින් හා පුවත්පත් සඟරා මගින්)
- භූමි කම්පා හා යමහල් ක්‍රියාකාරීත්වය නිසා පරිසරයට සිදුවන බලපෑම් ලිපිගොනුවක් සැකසීම.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

- ලෝක සිතියම් පොත් (ඇට්ලස්)
- ජාතික සිතියම් පොත
- පොත්, සඟරා සහ පුවත්පත්
- අධ්‍යාපන වැඩ සටහන්
- අදාළ ඩිස්කවරි වැඩසටහන් හා අනෙකුත් පාරිසරික වැඩසටහන්
- පාට පැන්සල්
- අඳින කඩදාසි
- සටහන් පොත

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

නිපුණතාව

භෞතික හා මානුෂ භූ දර්ශනය සංරක්ෂණය කිරීමට හා පවත්වා ගැනීමට උපකාරිවන ධනාත්මක ආකල්ප වර්ධනය කර ගනියි.

නිපුණතා මට්ටම

පෘථිවියේ ප්‍රධාන භෞතික ලක්ෂණ අධ්‍යයනය කරයි.

අන්තර්ගතය

10.3 පෘථිවියේ ප්‍රධාන භෞතික ලක්ෂණ කාලච්ඡේද 05

- භූ ලක්ෂණ
- මුහුදු සහ සාගර
- ගංගා හා විල්
- වෘක්ෂලතා වර්ග
- දේශගුණ වර්ග

යෝජිත ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකම්

- ප්‍රධාන දේශගුණ කලාප ලෝක සිතියමක ලකුණු කොට නම් කිරීම.
- පෘථිවි පෘෂ්ඨයේ ඇති භූ ලක්ෂණ භෞතික සිතියම් ඇසුරින් හඳුනා ගැනීම.
- ලෝකයේ ප්‍රධාන භූ විෂමතා ලක්ෂණ දේශගුණ කලාප, ප්‍රධාන වෘක්ෂලතා කලාප, දැක්වෙන සිතියම් විනිවිදක පත්‍රිකාවල පිටපත් කර එක මත එක තබා එහි ඇති සම්බන්ධතාවය අධ්‍යයනය කිරීම.
- ලෝකයේ ගංගා හා විල් මුහුදු සහ සාගර ලෝක සිතියමක ලකුණු කොට නම් කිරීම.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

- ලෝක සිතියම් පොත් (ඇට්ලස්)
- බිත්ති සිතියම් (ලෝකය, ශ්‍රී ලංකාව)
- භූ ලක්ෂණ දක්වන පින්තූර.
- පොත්, සඟරා සහ පුවත්පත්
- අධ්‍යාපන වැඩ සටහන්
- අදාළ ඩිස්කවරි වැඩසටහන් හා අනෙකුත් පාරිසරික වැඩසටහන්
- පාට පැන්සල්
- අඳින කඩදාසි
- සටහන් පොත

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

නිපුණතාව

භෞතික හා මානුෂ භූ දර්ශනය සංරක්ෂණය කිරීමට හා පවත්වා ගැනීමට උපකාරීවන ධනාත්මක ආකල්ප වර්ධනය කර ගනියි.

නිපුණතා මට්ටම

ශ්‍රී ලංකාවේ භෞතික ලක්ෂණ අධ්‍යයනය කරයි.

අන්තර්ගතය

10.4 ශ්‍රී ලංකාවේ භෞතික ලක්ෂණ කාලච්ඡේද 05

- රාජ්‍යය
- භූ විෂමතා
- දේශගුණික කලාප
- ස්වභාවික වාක්පලතා

යෝජිත ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකම්

- ශ්‍රී ලංකාවේ භූ විෂමතා, දේශගුණය සහ ස්වාභාවික වෘක්පලතා පිළිබඳව පොත් පිංචක් සකස් කිරීම.
- ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණික කලාප හා ස්වභාවික වාක්පලතා කලාප වල අතර සම්බන්ධතාව අධ්‍යයනය කිරීම.
- ශ්‍රී ලංකාවේ භූ විෂමතා කලාප අතුරින් තම ප්‍රදේශය අයත්වන භූ විෂමතා කලාපාය හඳුනාගෙන එහි කැපී පෙනෙන භූ විෂමතා ලක්ෂණ පිළිබඳ තොරතුරු ඉදිරිපත් කිරීම.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

- ලෝක සිතියම් පොත් (ඇට්ලස්)
- ජාතික සිතියම් පොත
- ශ්‍රී ලංකාවේ රාජ්‍යය ප්‍රදේශය දැක්වෙන සිතියම්
- ශ්‍රීලංකාවේ භූ විෂමතා සිතියම
- ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණ සිතියම
- ශ්‍රී ලංකාවේ වෘක්පලතා කලාප සිතියම
- පොත්, සඟරා සහ පුවත්පත්
- අධ්‍යාපන වැඩ සටහන්
- අදාල ඩිස්කවරි වැඩසටහන් හා අනෙකුත් පාරිසරික වැඩසටහන්
- පාට පැන්සල්
- අඳින කඩදාසි
- සටහන් පොත

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

නිපුණතාව

භෞතික හා මානුෂ භූ දර්ශනය තේරුම් ගැනීමට උපකාරීවන භෞතික හා මානුෂ භූගෝල විද්‍යාවේ මූලික සංකල්ප සහ ක්‍රමවේද උගනියි.

නිපුණතා මට්ටම

ලෝකයේ ප්‍රධාන කෘෂිකාර්මික භූමි පරිභෝග වර්ග පරීක්ෂා කරයි.

අන්තර්ගතය

10.5 ලෝකයේ ප්‍රධාන කෘෂිකාර්මික භූමි පරිභෝග වර්ග කාලච්ඡේද 07

- විස්තෘත වාණිජ තෘෂිකර්මය
- සියුම් පරිභෝගික කෘෂිකර්මය
- කිරිපට්ටි පාලනය
- මධ්‍යධරණී කෘෂිකර්මය
- වතු කෘෂිකර්මය

යෝජිත ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකම්

- ලෝකයේ ප්‍රධාන කෘෂිකාර්මික භූමි පරිභෝග වර්ග සිතියමක ලකුණු කොට නම් කිරීම.
- ලෝකයේ කෘෂිකර්මය සඳහා දේශගුණය හා භූ විෂමතාව බලපාන ආකාරය දැක්වෙන තොරතුරු පත්‍රිකාවක් සකස් කිරීම.
- විස්තෘත වානිජ කෘෂිකර්මය හා සියුම් පාරිභෝගික කෘෂිකර්මය අතර පවතින වෙනස්කම් වගුවකින් දැක්වීම.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

- ලෝක සිතියම් පොත් (ඇට්ලස්)
- බිත්ති සිතියම් (ලෝකය, ශ්‍රී ලංකාව)
- භූ ලක්ෂණ දක්වන පින්තූර.
- පොත්, සඟරා සහ පුවත්පත්
- අධ්‍යාපන වැඩ සටහන්
- අදාළ ඩිස්කවරි වැඩසටහන් හා අනෙකුත් පාරිසරික වැඩසටහන්
- පාට පැන්සල්
- අඳින කඩදාසි
- සටහන් පොත

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

නිපුණතාව

භෞතික හා මානුෂ භූ දර්ශනය තේරුම් ගැනීමට උපකාරිවන භෞතික හා මානුෂ භූගෝල විද්‍යාවේ මූලික සංකල්ප සහ ක්‍රමවේද උගනියි.

නිපුණතා මට්ටම

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන කෘෂිකාර්මික භූමි පරිභෝග වර්ග පරීක්ෂා කරයි.

අන්තර්ගතය

10. 6 ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන කෘෂිකාර්මික භූමි පරිභෝග වර්ග කාලච්ඡේද 10

- ශ්‍රී ලංකා ආර්ථිකයෙහි කෘෂිකර්මයේ වැදගත්කම
- යැපුම් කෘෂිකර්මය
- වී වගාව
- හේන් ගොවිතැන
- වාණිජ කෘෂිකර්මය.
  - තේ
  - රබර්
  - පොල්
  - සුළු අපනයන භෝග
- සත්ව පාලනය
  - ගව
  - ඌරු
  - එළු
  - බැටළු
  - කුකුළු
- ධීවර කර්මාන්තය හා මත්ස්‍ය වගාව
  - අභ්‍යන්තර
  - මුහුදු

යෝජිත ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකම්

- ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථික ක්‍රමය තුළ කෘෂිර්මයේ වැදගත්කම හා නව ප්‍රවනතාවන් දැක්වෙන පත්‍රිකාවක් සකස් කිරීම.
- "හේන් ගොවිතැන සාර්ථක හෝ අසාර්ථක හෝ භූමි පරිභෝග ක්‍රමයකි" යන මාතෘකාව ඔස්සේ විවාදයක් පැවැත්වීම.
- ප්‍රධාන කෘෂිකාර්මික භෝග ව්‍යාප්තීන් සිතියමක ඇඳ නම් කිරීම.

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

- ජාතික සිතියම් පොත
- බිත්ති සිතියම්
- පොත්, සඟරා සහ පුවත් පත්
- අධ්‍යාපනික වැඩ සටහන්
- අදාල ඩිස්කවරි හා පාරිසරික වැඩ සටහන්
- පාට පැන්සල්
- අඳින කඩදාසි
- සටහන් පොත

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

නිපුණතාව

භෞතික හා මානුෂ භූ දර්ශනය තේරුම් ගැනීමට උපකාරිවන භෞතික හා මානුෂ භූගෝල විද්‍යාවේ මූලික සංකල්ප සහ ක්‍රමවේද උගනියි.

නිපුණතා මට්ටම

ලෝකයේ තෝරාගත් නිෂ්පාදන කර්මාන්ත කිහිපයක ප්‍රධාන ගති ලක්ෂණ පරික්ෂා කරයි.

අන්තර්ගතය

10.7 ලෝකයේ තෝරාගත් නිෂ්පාදන කර්මාන්ත කිපයක ප්‍රධාන ගති ලක්ෂණ (කාලච්ඡේද 07)

- කපුපිළි කර්මාන්තය
- යකඩ හා වානේ කර්මාන්තය
- මෝටර් රථ කර්මාන්තය
- නැව් තැනීමේ කර්මාන්තය
- විද්‍යුත් කර්මාන්තය
- ගුවන්යානා තැනීමේ කර්මාන්තය.

යෝජිත ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකම්

- ලෝකයේ ප්‍රධාන නිෂ්පාදන කර්මාන්තයන්හි ව්‍යාප්තිය සිතියම් මගින් හඳුනා ගැනිම.
- විවිධ නිෂ්පාදන කර්මාන්ත ස්ථානගතවීමට බලපෑ ප්‍රධාන සාධක විස්තර කිරීම.
- ලෝකයේ නිෂ්පාදන කර්මාන්තයන්හි නව ප්‍රවනතා හා ගැටලු පිළිබඳ වාර්තාවක් සැකසීම.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

- ජාතික සිතියම් පොත
- බිත්ති සිතියම්
- පොත්, සඟරා සහ පුවත් පත්
- අධ්‍යාපනික වැඩ සටහන්
- අදාල ඩිස්කවරි හා පාරිසරික වැඩ සටහන්
- පාට පැන්සල්
- අඳින කඩදාසි
- සටහන් පොත

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

නිපුණතාව

භෞතික හා මානුෂ භූ දර්ශනය තේරුම් ගැනීමට උපකාරිවන භෞතික හා මානුෂ භූගෝල විද්‍යාවේ මූලික සංකල්ප සහ ක්‍රමවේද උගනියි.

නිපුණතා මට්ටම

ශ්‍රී ලංකාවේ තෝරාගත් කර්මාන්ත කිහිපයක ප්‍රධාන ගති ලක්ෂණ පරීක්ෂා කරයි.

අන්තර්ගතය

10.8 ශ්‍රී ලංකාවේ තෝරාගත් කර්මාන්ත කිහිපයක ප්‍රධාන ගති ලක්ෂණ
කාලච්ඡේද 08

- ශ්‍රී ලංකා ආර්ථිකයේ කර්මාන්ත වල වැදගත්කම
- ශ්‍රී ලංකාවේ කර්මාන්ත වර්ග
    - කෘෂිපාදක කර්මාන්ත
    - ආකර සහ පතල් කැණීම
    - ඛණිජ පාදක කර්මාන්ත
    - විද්‍යුත් කර්මාන්ත
    - සේවා කර්මාන්ත

යෝජිත ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකම්

- ශ්‍රී ලංකාවේ කර්මාන්ත ස්ථානගත වී ඇති ආකාරය සිතියමකින් දැක්වීම.
- ශ්‍රී ලංකාවේ ඇඟලුම් කර්මාන්තය පිළිබඳ ව තොරතුරු කණ්ඩායම් වශයෙන් එකතු කොට පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීම.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

- ජාතික සිතියම් පොත
- පොත්, සඟරා සහ පුවත්පත්
- අධ්‍යාපන වැඩ සටහන්
- අදාළ ඩිස්කවරි වැඩසටහන් හා අනෙකුත් පාරිසරික වැඩසටහන්
- පාට පැන්සල්
- අඳින කඩදාසි
- සටහන් පොත

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

නිපුණතාව

භෞතික හා මානුෂ භූ දර්ශනය තේරුම් ගැනීමට උපකාරීවන භෞතික හා මානුෂ භූගෝල විද්‍යාවේ මූලික සංකල්ප සහ ක්‍රමවේද උගනියි.

නිපුණතා මට්ටම

කෘෂිකාර්මික රටක ආර්ථිකය කාර්මික රටක ආර්ථිකය හා සසඳයි.

අන්තර්ගතය

10.9 කෘෂි කාර්මික රටක ආර්ථිකය කාර්මික රටක ආර්ථිකය හා සැසඳීම.

කාලච්ඡේද 10

- පහත දැක්වෙන කරුණු පදනම් කරගෙන , ආර්ජන්ටිනාව (කෘෂිකාර්මික) ජර්මනිය (කාර්මික) සමඟ ද ඉන්දියාව (කෘෂිකාර්මික) ජපානය (කාර්මික) සමඟ ද සසඳන්න.

  i. සම්පත් පදනම
  ii. දළ දේශීය නිෂ්පාදිතයට දායකත්වය
  iii. සේවා නියුක්ති ප්‍රතිශතය
  iv. අපනය වෙළඳාමට දායකත්වය
  v. භාවිත තාක්ෂණය
  vi. ගැටලු සහ අනාගත අවස්ථාවන්

යෝජිත ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකම්

කෘෂිකාර්මික රටක ආර්ථිකයේ කැපී පෙනෙන ලක්ෂණත් කාර්මික ආර්ථිකය ඇති රටක කැපී පෙනෙන ලක්ෂණත් ඇතුළත් තොරතුරු වාර්තා කර සම්මුඛ සාකච්ඡාවක් පැවැත්වීම.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

- ජාතික සිතියම් පොත
- බිත්ති සිතියම්
- පොත්, සඟරා සහ පුවත් පත්
- අධ්‍යාපනික වැඩ සටහන්
- අදාළ ඩිස්කවරි හා පාරිසරික වැඩ සටහන්
- පාට පැන්සල්
- අඳින කඩදාසි
- සටහන් පොත

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

නිපුණතාව

ස්වභාව ධර්මය හා සමාජය අතර සුසංයෝගී අන්තර්සම්බන්ධතාව ප්‍රවර්ධනය කිරීම සඳහා පෘථිවිය හා එහි වැසියන් පිළිබඳ මනාව අවධානයකින් සිටීමේ වැදගත්කම විමර්ශනය කරයි.

නිපුණතා මට්ටම

ශ්‍රී ලංකාව හැර විවිධ ප්‍රදේශවල ජීවත්වන ආදිවාසි ජනතාව පරිසරය සමඟ සුසංයෝගීව ජීවත්වන ආකාරය පරීක්ෂා කරයි.

අන්තර්ගතය

10.10 ලෝකයේ (ශ්‍රී ලංකාව හැර) විවිධ ප්‍රදේශවල ජීවත්වන ආදිවාසි ජනතාව තම පරිසරය සමඟ සුසංයෝගීව ජීවත්වන ආකාරය. කාලච්ඡේද 05

- ව්‍යාප්තිය
- පරිසරයට අනුවර්තනය වීම
- අභියෝග

යෝජිත ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකම්

- ලෝකයේ ආදිවාසින් ව්‍යාප්ත වී ඇති ප්‍රදේශ සිතියමක ලකුණු කිරීම.
- ලෝකයේ ආදිවාසින් පිළිබඳ තොරතුරු ඇතුළත් බිත්ති පුවත්පතක් සකස් කිරීම.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

- ආදර්ශ ලෝක ගෝලය
- ලෝක සිතියම් පොත්
- බිත්ති සිතියම්
- පොත්, සඟරා සහ පුවත් පත්
- වීඩියෝ පට
- සංයුක්ත පට

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

නිපුණතාව

ස්වභාව ධර්මය හා සමාජය අතර සුසංයෝගී අන්තර්සම්බන්ධතාව ප්‍රවර්ධනය කිරීම සඳහා පෘථිවිය හා එහි වැසියන් පිළිබඳ මනාව අවධානයකින් සිටීමේ වැදගත්කම විමර්ශනය කරයි.

නිපුණතා මට්ටම

ශ්‍රී ලංකාවේ ජීවත්වන ආදිවාසී ජනතාව පාරිසරික වෙනස් විම් වලට අනුවර්තනය වන ආකාරය උගනියි.

අන්තර්ගතය

10.11 ශ්‍රී ලංකාවේ ජීවත්වන ආදිවාසී ජනතාව පාරිසරික වෙනස් වීම් වලට අනුවර්තනය වන ආකාරය කාලච්ඡේද 08

- ව්‍යාප්තිය
- පරිසරයට අනුවර්තනය විම
- අභියෝග

යෝජිත ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකම්

- ශ්‍රී ලංකාවේ ආදිවාසී ජනතාවගේ ජීවන ශෛලීය , ඕස්ට්‍රේලියාවේ ආදිවාසීන්ගේ ජීවන ශෛලීය හා සසඳමින් වගුවක් සැකසීම.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

- ජාතික සිතියම් පොත
- බිත්ති සිතියම්
- පොත්, සඟරා සහ පුවත් පත්
- අධ්‍යාපනික වැඩ සටහන්
- අදාළ ඩිස්කවරි හා පාරිසරික වැඩ සටහන්
- පාට පැන්සල්
- අඳින කඩදාසි
- සටහන් පොත

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

නිපුණතාව

දත්ත හා තොරතුරු විශ්ලේෂණය කිරීමට, අර්ථ නිරූපනය හා ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා භූගෝල විද්‍යාවේ ක්‍රම ශිල්ප භාවිත කරයි.

නිපුණතා මට්ටම

සිතියමක මූලිකාංග උගනියි.

අන්තර්ගතය

10.12 සිතියමක මූලිකාංග කාලච්ඡේද 08

- ශීර්ෂය
- පිහිටීම
- පරිමාණය
- දිශානතිය
- සංකේත
- අක්ෂර යෙදීම
- සූචකය

යෝජිත ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකම්

1: 50,000 සිතියමක් ඇසුරින් සිතියමක මූලිකාංග ඇතුළත් දළ සැලැස්මක් නිර්මාණය කරන්න.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

- ආදර්ශ ලෝක ගෝලය
- 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියම්
- ශ්‍රී ලංකා සිතියම
- පාට පැන්සල්
- අඳින කඩදාසි
- සටහන් පොත

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.

නිපුණතාව

දත්ත හා තොරතුරු විශ්ලේෂණය කිරීමට, අර්ථ නිරූපනය හා ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා භූගෝල විද්‍යාවේ ක්‍රම ශිල්ප භාවිත කරයි.

නිපුණතා මට්ටම

භූගෝලීය ලක්ෂණ සහ සුවිශේෂී පිහිටීම සිතියමක ලකුණු කිරීමේ කුසලතාව ලබාගනියි.

අන්තර්ගතය

10. 13. භූගෝලීය ලක්ෂණ සහ සුවිශේෂී පිහිටීම සිතියමක ලකුණු කිරීම.
කාලච්ඡේද 05

- ඔබ පන්තියේ දී ඉගෙනගත් භෞතික ආර්ථික, සංස්කෘතික ලක්ෂණවලට සම්බන්ධ තොරතුරු ලකුණු කොට නම් කිරීම.

යෝජිත ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකම්

- ලෝකයේ භෞතික ලක්ෂණ හා සම්බන්ධ වැදගත් ස්ථාන හා ප්‍රදේශ
- ලෝකයේ ආර්ථික කටයුතු හා සම්බන්ධ ප්‍රදේශ හා රටවල්
- ලෝකයේ සංස්කෘතික ලක්ෂණ හා සම්බන්ධ ස්ථාන හා ප්‍රදේශ
- ලෝකයේ කාලීන වැදගත් ස්ථාන හා ප්‍රදේශ ලෝක ආකෘති සිතියම්වල ලකුණු කිරීම.

ගුණාත්මක යෙදවුම්

- ආදර්ශ ලෝක ගෝලය
- 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියම්
- ශ්‍රී ලංකා සිතියම
- පාට පැන්සල්
- අඳින කඩදාසි
- සටහන් පොත

Copyright © 2006 National Institute of Education - Sri Lanka. All rights reserved.