

අ.පො.ස. උසස් පෙළ භූගෝල විද්‍යාව

විෂය නිර්දේශය

12 හා 13 වන ශ්‍රේණි

(2009 වර්ෂයේ සිට ක්‍රියාත්මක වේ)



සමාජ විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

මහරගම

2009

1.0 හැඳින්වීම

නව අධ්‍යාපන ප්‍රතිසංස්කරණ 2007 වැඩ සටහන යටතේ අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර උසස් පෙළ විභාගයට අදාළ ව නව විෂයය නිර්දේශ¹ ක්‍රියාත්මක වන්නේ 2009 වර්ෂයේ දී ය.

ඒ අනුව සැකසෙන භූගෝල විද්‍යාව නව විෂය නිර්දේශය ද ජාතික ප්‍රතිපත්තිවලට අනුකූලව ශිෂ්‍ය නිපුණතා වර්ධනයට උචිත වන ආකාරයෙන් සැකසී ඇත. භූගෝල විද්‍යා විෂයයෙහි නව ප්‍රවණතා ඇතුළත් වන පරිදි ශ්‍රී ලංකාව කෙරෙහි විශේෂ අවධානයක් යොමු කරමින් මෙම විෂයය නිර්දේශය ගොඩනගා ඇත.

නව විෂය නිර්දේශය සැකසීමේ දී භූගෝල විද්‍යාවේ නූතන දෘෂ්ටික්ෂණ අනුව සාකච්ඡා ප්‍රවේශයකින් භෞතික හා මානුෂ භූ දර්ශනය අධ්‍යයනය කිරීම කෙරෙහි යොමු වී ඇත. විෂය නිර්දේශය තුළ පෙර පැවති ඇතැම් තේමා ඉවත් වී කාලීන වශයෙන් වැදගත් නව තේමා ඇතුළත් කර ඇත.

ගෝලීය වශයෙන් අවධානය යොමු විය යුතු ක්ෂේත්‍ර වන දේශගුණික වෙනස්කම්, ජල සංරක්ෂණය, බියෝම සංරක්ෂණය, ස්වාභාවික විපත්, ආපදා කළමනාකරණය, පරිසර සම්මුතීන් හා ගිවිසුම්, ජාත්‍යන්තර පරිසර සංවිධාන, මානුෂ භූගෝල විද්‍යාවේ නව ප්‍රවණතා, ලෝක ජන සංඛ්‍යාවේ ගති ලක්ෂණ හා සංස්කෘතික මාන, නාගරීකරණයේ ප්‍රවණතා, ලෝක කාෂිකර්ම හා කර්මාන්ත ප්‍රවණතා, ගෝලීය කරණය, තොරතුරු තාක්ෂණය, ජාත්‍යන්තර වෙළෙඳාම ආදී අංශ කෙරෙහි ලෝකය හා ශ්‍රී ලංකාව අතර සංසන්දනාත්මක අධ්‍යයනය කෙරෙහි යොමු වී ඇත. මීට අමතර ව භූගෝල විද්‍යාවේ භාවිත වන නූතන ක්‍රම ශිල්ප GIS,GPS තාක්ෂණික ක්‍රම පිළිබඳ අවධානය යොමු වී ඇත.

මේ යටතේ භූගෝල විද්‍යාව විෂයය නිර්දේශය ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් හා ඇගයීම් ක්‍රියාවලියේ දී වෙනස්කම් කිහිපයක් ම සිදුකිරීමට යෝජනා. ඒ අනුව භූගෝල විද්‍යා විෂයයේ අනන්‍යතාව හා ගුණාත්මක බව රැකගනිමින් තක්සේරුව හා ඇගයීම් ක්‍රියාත්මක කිරීම සිදුකෙරේ.

2.0 විෂය නිර්දේශයේ අරමුණු

- තමා ජීවත්වන ලෝකයේ විවිධත්වය තේරුම් ගෙන එකිනෙකා සමගත්, පරිසරය සමගත් සුසංයෝගී ව ජීවත් වීමට හුරුවීම.
- භෞතික හා මානුෂ හු දර්ශනයේ සංරචක, ගති ලක්ෂණ හා ක්‍රියාවලි පිළිබඳ අවබෝධයෙන් ක්‍රියා කිරීම.
- භෞතික හා මානුෂ හු දර්ශනය සංරක්ෂණය කිරීමට හා පවත්වා ගැනීමට උපකාරී වන ධනාත්මක ආකල්ප වර්ධනය කිරීම.
- දත්ත හා තොරතුරු විශ්ලේෂණය කිරීම, අර්ථ නිරූපණය හා ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා භූගෝල විද්‍යාත්මක ක්‍රම ශිල්ප භාවිත කිරීම.
- ජීවිතයේ අභියෝගාත්මක අවස්ථා ජයගැනීමට උපකාරී වන සුවිශේෂ දිවිඳකුම් කුසලතා වර්ධනය කර ගැනීම.
- ස්වභාව ධර්මය හා සමාජය අතර ඇති අන්තර් සම්බන්ධතා සහ ඒවායේ රටා ක්‍රියාවලි අවකාශීය හා කාලික යථාදර්ශයකින් අධ්‍යයනය කිරීම.

12 වන ශ්‍රේණිය - වාර සඳහා යෝජිත නිපුණතා මට්ටම්

භූගෝල විද්‍යාව - I භෞතික භූගෝල විද්‍යාව	භූගෝල විද්‍යාව - II මානුෂ භූගෝල විද්‍යාව	ප්‍රයෝගික භූගෝල විද්‍යාව
පළමුවන වාරය (කාලච්ඡේද 48) 1.0 (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5) 2.0 (2.1, 2.2) 3.0 (3.1)	පළමුවන වාරය (කාලච්ඡේද 40) 1.0 (1.1, 1.2) 2.0 (2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5)	පළමුවන වාරය (කාලච්ඡේද 25) 1.0 (1.1, 1.2)
දෙවන වාරය (කාලච්ඡේද 44) 3.0 (3.2) 4.0 (4.1, 4.2, 4.3)	දෙවන වාරය (කාලච්ඡේද 46) 2.0 (2.6, 2.7) 3.0 (3.1,3.2) 4.0 (4.1, 4.2)	දෙවන වාරය (කාලච්ඡේද 20) 2.0 (2.1, 2.2)
තුන්වන වාරය (කාලච්ඡේද 36) 5.0 (5.1, 5.2, 5.3) 6.0 (6.1, 6.2) 7.0 (7.1, 7.2)	තුන්වන වාරය (කාලච්ඡේද 28) 5.0 (5.1, 5.2, 5.3, 5.4) 6.0 (6.1, 6.2)	තුන්වන වාරය (කාලච්ඡේද 24) 3.0 (3.1, 3.2)

13 වන ශ්‍රේණිය - වාර සඳහා යෝජිත නිපුණතා මට්ටම්

භූගෝල විද්‍යාව - I භෞතික භූගෝල විද්‍යාව	භූගෝල විද්‍යාව - II මානුෂ භූගෝල විද්‍යාව	ප්‍රයෝගික භූගෝල විද්‍යාව
<p>පළමුවන වාරය (කාලච්ඡේද 42)</p> <p>8.0 (8.1, 8.2)</p> <p>9.0 (9.1, 9.2)</p>	<p>පළමුවන වාරය (කාලච්ඡේද 47)</p> <p>7.0 (7.1, 7.2, 7.3)</p> <p>8.0 (8.1, 8.2)</p>	<p>පළමුවන වාරය (කාලච්ඡේද 25)</p> <p>4.0 (4.1, 4.2)</p>
<p>දෙවන වාරය (කාලච්ඡේද 44)</p> <p>10.0 (10.1, 10.2)</p> <p>11.0 (11.1, 11.2, 11.3)</p>	<p>දෙවන වාරය (කාලච්ඡේද 50)</p> <p>9.0 (9.1, 9.2, 9.3)</p> <p>10.0 (10.1, 10.2)</p> <p>11.0 (11.1, 11.2)</p>	<p>දෙවන වාරය (කාලච්ඡේද 20)</p> <p>4.0 (4.3)</p>
<p>තුන්වන වාරය (කාලච්ඡේද 20)</p> <p>12.0 (12.1)</p>	<p>තුන්වන වාරය (කාලච්ඡේද 40)</p> <p>12.0 (12.1)</p> <p>13.0 (13.1)</p> <p>14.0 (14.1)</p> <p>15.0 (15.1)</p>	<p>තුන්වන වාරය (කාලච්ඡේද 24)</p> <p>5.0 (5.1)</p>

3.0 විෂය නිර්දේශය

3.1 - 12 වන ශ්‍රේණිය භූගෝල විද්‍යාව 1 භෞතික භූගෝල විද්‍යාව

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
<p>1.0 කමාජ්චත්චන පරිසරයේ ස්වභාවය හා ක්‍රියාවලි පරීක්ෂා කරමින් එහි තුලික බව රැක ගැනීමට දායක වෙයි.</p>	<p>1.1 භූ පද්ධතිය මූලික ලක්ෂණ හඳුන්වයි.</p> <p>1.2 වායුගෝලීය පද්ධතියේ ස්වභාවය වැදගත්කම පැහැදිලි කරයි.</p> <p>1.3 ජල ගෝලීය පද්ධතියේ ස්වරූපය හා වැදගත්කම විස්තර කරයි.</p> <p>1.4 ශීලා ගෝලීයේ ව්‍යුහය හා වැදගත්කම පැහැදිලි කරයි.</p> <p>1.5 ජෛව ගෝලයේ ස්වභාවය හා වැදගත්කම පෙන්වා දෙයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • භූ පද්ධති හැඳින්වීම • වායුගෝලීය පද්ධතිය • ජල ගෝලීය පද්ධතිය • ශීලා ගෝලීය පද්ධතිය • ජෛව ගෝලීය පද්ධතිය 	<p>14</p>
<p>2.0 පෘථිවියේ භෞතික භූ දර්ශනයේ සංරචක ගතිලක්ෂණ හා ක්‍රියාවලි විමර්ශනය කරමින් සංරක්ෂණයට යොමු වෙයි.</p>	<p>2.1 පෘථිවියේ ව්‍යුහය හා සංයුතිය තොරතුරු ඇසුරින් පැහැදිලි කරයි.</p> <p>2.2 ශ්‍රී ලංකාවේ පාෂාණ ඛනිජ හා පස නිර්මාණය පිළිබඳ පරීක්ෂා කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • පෘථිවි ව්‍යුහය හා සංයුතිය • පෘථිවි අභ්‍යන්තරය • පෘථිවි කබොල • පාෂාණ නිර්මාණය • පාෂාණ වර්ග • ශ්‍රී ලංකාවේ පාෂාණ හා ඛනිජ • පාංශු නිර්මාණය හා ගුණාංග • ශ්‍රී ලංකාවේ පස 	<p>10</p> <p>10</p>

නිපුණතා	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
<p>3.0 භෞතික භූ දර්ශනයේ ක්‍රියාවලි විමර්ශනය කරමින් පරිසරයට සංවේදීව කටයුතු කරයි.</p>	<p>3.1 භූ රූපික ක්‍රියාවලියට බලපාන අන්තර්ජන්‍ය ක්‍රියා නිදසුන් ඇසුරින් පෙන්වා දෙයි.</p> <p>3.2 භූ රූපික ක්‍රියාවලියට බලපාන බහිර්ජන්‍ය ක්‍රියා නිදසුන් ඇසුරින් පෙන්වා දෙයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • භූ රූපික ක්‍රියාවලි සහ වර්ග <ul style="list-style-type: none"> • අන්තර්ජන්‍ය ක්‍රියා <ul style="list-style-type: none"> • තැටි භූ කාරක • භූ චලන • යමකම හා භූමිකම්පා ක්‍රියාවලි • බහිර්ජන්‍ය ක්‍රියා <ul style="list-style-type: none"> • නග්නීකරණ කාරක ගලන ජලය, සුළඟ ,ගලැමියර්, තරංග, භූගත ජලය, ස්කන්ධ චලන 	<p>14</p> <p>20</p>

නිපුණතා	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
<p>4.0 භෞතික හා මානුෂ භූ දර්ශනය තේරුම් ගැනීමට උපකාර වන කාලගුණයේ හා දේශගුණයේ මූලික සංකල්ප සහ ක්‍රමවේද හඳුනා ගනිමින් ඊට අනුගත වෙයි.</p>	<p>4.1 කාලගුණයේ මූලිකාංග පැහැදිලි කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • කාලගුණයේ මූලිකාංග <ul style="list-style-type: none"> • උෂ්ණත්වය • ආර්ද්‍රතාව • වර්ෂණය • පීඩනය හා සුළඟ • දෘශ්‍යතාව 	08
	<p>4.2 දේශගුණය පාලනය කරන සාධක නිදසුන් ඇසුරින් විස්තර කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • දේශගුණය පාලන සාධක <ul style="list-style-type: none"> • සූර්ය විකිරණ තීව්‍රතාව හා අක්ෂාංශ අනුව එහි ඇතිවන වෙනස • ජලය හා භූමියේ ව්‍යාප්තිය • සාගර හා ප්‍රවාහ • අර්ධ ස්ථාවර අඩු පීඩන හා වැඩි පීඩන පද්ධතිවල පිහිටීම • තත්කාලීන සුළං • කඳු බාධක 	08
	<p>4.3 කෙපන්ගේ දේශගුණ වර්ගීකරණය ඇසුරින් දේශගුණික විවිධත්වය පැහැදිලි කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • දේශගුණ වර්ගීකරණය <ul style="list-style-type: none"> • දේශගුණ වර්ග හැඳින්වීම • වර්ගීකරණය 	08

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
7.0 ජල සංරක්ෂණයට දායක වෙයි.	7.1 ලෝක ජලතුලාව දත්ත හා සිතියම් ඇසුරින් අධ්‍යයනය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ලෝක ජල තුලාව <ul style="list-style-type: none"> • මතුපිට ජලය <ul style="list-style-type: none"> • සාගර • ගොඩබිම • භූගත ජලය • වායුගෝලීය ජලය 	08
	7.2 ලෝක ජලතුලාවට ඇති බලපෑම් අධ්‍යයන කරමින් ජල සංරක්ෂණයේ වැදගත්කම පෙන්වා දෙයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ජල සංරක්ෂණය 	04

භූගෝල විද්‍යාව - 11 මානුෂ භූගෝල විද්‍යාව

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
1.0 මානුෂ භූගෝල විද්‍යාවේ පදනම පරීක්ෂා කර එම සංකල්ප අර්ථවත් මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් සඳහා භාවිත කරයි.	1.1 මානුෂ භූගෝල විද්‍යාවේ ප්‍රභවයන්ගේ අවකාශීය රට හා ක්‍රියාවලි විමර්ශනය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • මානුෂ භූගෝල විද්‍යාවේ පදනම • මානුෂ ප්‍රභවයන්ගේ අවකාශීය රටා හා ක්‍රියාවලි 	05
	1.2 මානුෂ හා භෞතික ප්‍රභවයන්ගේ අන්තර් ක්‍රියාකාරිත්වය හා අන්තර් සම්බන්ධතාව තුළනාත්මක පෙන්වා දෙයි.	<ul style="list-style-type: none"> • මානුෂ හා භෞතික ප්‍රභවයන්ගේ අන්තර් ක්‍රියාකාරිත්වය හා අන්තර් සම්බන්ධතාව 	05
2.0 ජන සංඛ්‍යාවේ ප්‍රධාන ගති ලක්ෂණ විමර්ශනය කරමින් ජන සංඛ්‍යාව නිසා පැනනගින ගැටලු අවම කිරීමට කටයුතු කරයි.	2.1 ලෝක ජන සංඛ්‍යාවේ ප්‍රධාන ගති ලක්ෂණ ක්ෂේත්‍ර කිහිපයක් ඔස්සේ පෙන්වා දෙයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ලෝක ජනසංඛ්‍යාව • ජන සංඛ්‍යාවේ ගති ලක්ෂණ <ul style="list-style-type: none"> • විශාලත්වය • වර්ධනය • ව්‍යාප්තිය • සංයුතිය 	08
	2.2 සම්පතක් වශයෙන් ජන සංඛ්‍යාවේ වැදගත්කම අවධාරණය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ජන සංඛ්‍යාව සම්පතක් වශයෙන් වැදගත්වීම 	02
	2.3 ශ්‍රී ලංකාවේ ජන සංඛ්‍යාවේ ප්‍රධාන ගති ලක්ෂණ පැහැදිලි කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ශ්‍රී ලංකාවේ ජන සංඛ්‍යාව <ul style="list-style-type: none"> • විශාලත්වය • වර්ධනය • ව්‍යාප්තිය • සංයුතිය 	08
	2.4 ශ්‍රී ලංකාවේ ජන සංඛ්‍යාවේ ගති ලක්ෂණවල මෑතකාලීන ප්‍රවණතා විමර්ශනය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • මෑත කාලීන ප්‍රවණතා 	02

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
	<p>2.5 ලෝක ජන සංඛ්‍යාවේ ගතිකත්වයට බලපාන සාධක විශ්ලේෂණය කරයි.</p> <p>2.6 ශ්‍රී ලංකාවේ ජන සංඛ්‍යාවේ ගතිකත්වය පරීක්ෂා කරයි.</p> <p>2.7 ශ්‍රී ලංකාවේ ජනසංඛ්‍යාවේ ගතිකත්වයට බලපාන ප්‍රවණතා විමර්ශනය කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ලෝක ජන සංඛ්‍යාවේ ගතිකත්වය <ul style="list-style-type: none"> • ස්වාභාවික වර්ධන අනුපාතිකය • ලෝක ජන සංක්‍රමණ රටා <ul style="list-style-type: none"> • අභ්‍යන්තර • ජාත්‍යන්තර • ශ්‍රී ලංකාවේ ජන සංඛ්‍යාවේ ගතිකත්වය <ul style="list-style-type: none"> • ස්වාභාවික වර්ධන අනුපාතිකය • සංක්‍රමණ <ul style="list-style-type: none"> • ජාත්‍යන්තර • අභ්‍යන්තර • මෑත කාලීන ප්‍රවණතා <ul style="list-style-type: none"> • ග්‍රාමීය - නාගරික • ග්‍රාමීය නව ජනාවාස ඇති කිරීම • අවතැන් වීම <ul style="list-style-type: none"> • ස්වාභාවික උපද්‍රව • යුද්ධ 	<p>10</p> <p>05</p> <p>05</p>

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
3.0 ජන සංඛ්‍යාවේ ප්‍රධාන සංස්කෘතික මානයන්හි වටිනාකම් අගය කරයි.	3.1 ලෝක ජන සංඛ්‍යාවේ සංස්කෘතික මාන පරීක්ෂා කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ලෝක ජන සංඛ්‍යාවේ සංස්කෘතික සමූහ <ul style="list-style-type: none"> • ආගමික • භාෂාමය • වෙනත් <ul style="list-style-type: none"> • ගෝත්‍රික • ආදිවාසීන් 	08
	3.2 ශ්‍රී ලංකාවේ ජන සංඛ්‍යාවේ සංස්කෘතික මාන පරීක්ෂා කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ශ්‍රී ලංකාවේ ජන සංඛ්‍යාවේ සංස්කෘතික සමූහ <ul style="list-style-type: none"> • වාර්ගික • ආගමික • භාෂාමය 	08
4.0 මූලික ජනාවාස වර්ග විමර්ශනය කරමින් එහි ඇති භූගෝලීය සබැඳියාව පරීක්ෂා කරයි.	4.1 ලෝකයේ මූලික ජනාවාස පිහිටීම හා කාර්යයන් අනුව වර්ග කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ලෝකයේ ජනාවාස <ul style="list-style-type: none"> • ග්‍රාමීය • නාගරික <ul style="list-style-type: none"> • මූලික ලක්ෂණ • කාර්යභාර • විවිධ වර්ග • ප්‍රවණතා • ශ්‍රී ලංකාවේ ජනාවාස <ul style="list-style-type: none"> • ග්‍රාමීය • නාගරික • වතු 	10
	4.2 ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන ජනාවාස වර්ග පිහිටීම හා කාර්යයන් අනුව වර්ග කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • සැලසුම්ගත ජනාවාස <ul style="list-style-type: none"> • මූලික ලක්ෂණ • විවිධ වර්ග • කාර්යභාරය • ප්‍රවණතා 	10

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
5.0 ලෝක නාගරීකරණය හා ඒ ආශ්‍රිත ප්‍රධාන විවාදිත පරීක්ෂා කර ශ්‍රී ලංකාව නාගරීක ගැටලු අවම කිරීමට ගතහැකි ක්‍රියාමාර්ග යෝජනා කරයි.	5.1 ලෝක නාගරීකරණයේ ස්වභාවය නිදසුන් ඇසුරින් පැහැදිලි කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ලෝක නාගරීකරණය <ul style="list-style-type: none"> • නාගරීකරණයේ <ul style="list-style-type: none"> • ක්‍රියාවලිය • මට්ටම් • රටා • ප්‍රවණතා 	03
	5.2 ලෝක නාගරීකරණයේ සමාජ, ආර්ථික විවාදිත පරීක්ෂා කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • සමාජ, ආර්ථික අංශයේ විවාදිත <ul style="list-style-type: none"> • පැල්පත් • මුඩුකේකු • සමාජ අවිචාර • සමාජ විසංගමනය • විදුලිය • නාගරීක තදබදය 	04
	5.3 ලෝක නාගරීකරණයේ පාරිසරික, සෞඛ්‍ය හා සනීපාරක්ෂාව ආශ්‍රිත විවාදිත සාකච්ඡා කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • පාරිසරික විවාදිත <ul style="list-style-type: none"> • නාගරීක දූෂණය • මුඩුකේකු • කැලිකසල ඉවත් කිරීම • සෞඛ්‍ය හා සනීපාරක්ෂාව ආශ්‍රිත විවාදිත <ul style="list-style-type: none"> • පානීය ජලය පහසුකම් අඩුවීම • වසංගත ලෙඩ රෝග 	04
	5.4 ලෝක නාගරීක කළමනාකරණයේ ප්‍රභව පරීක්ෂා කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • නාගරීක කළමනාකරණය <ul style="list-style-type: none"> • සැලසුම්කරණය හා ක්‍රියාත්මක කිරීම • මූල්‍ය හා පරිපාලන ගැටලු • නගර සීමා නිර්ණය කිරීම 	03

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
6.0 ශ්‍රී ලංකාවේ නාගරීකරණය ආශ්‍රිත ප්‍රධාන විවෘත පරීක්ෂා කර වඩාත් ඵලදායී නාගරික සැලසුම් සඳහා යෝජනා ඉදිරිපත් කරයි.	<p>6.1 ශ්‍රී ලංකාවේ නාගරීකරණයේ ස්වභාවය පරීක්ෂා කරයි.</p> <p>6.2 ශ්‍රී ලංකාවේ නාගරීකරණයේ සමාජ ආර්ථික හා පාරිසරික විවෘත විශ්ලේෂණය කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ශ්‍රී ලංකාවේ නාගරීකරණය <ul style="list-style-type: none"> • නාගරීකරණයේ <ul style="list-style-type: none"> • ක්‍රියාවලිය • මට්ටම් • රටා • ප්‍රවණතා • සමාජ ආර්ථික අංශයේ විවෘත • පාරිසරික • සෞඛ්‍ය හා සනීපාරක්ෂාව ආශ්‍රිත විවෘත • නාගරික කළමනාකරණය 	<p>07</p> <p>07</p>

ප්‍රායෝගික භූගෝල විද්‍යාව - 12වන ශ්‍රේණිය (පාසල් පාදකව ඇගයීමට ලක්කළ යුතුය)

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
<p>1.0 දත්ත හා තොරතුරු විශ්ලේෂණය කිරීම අර්ථ නිරූපණය හා ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා භූගෝල විද්‍යාවේ ක්‍රම ශිල්ප භාවිත කරයි.</p>	<p>1.1 භූගෝල විද්‍යා අධ්‍යයනවල දී ප්‍රායෝගික භූගෝල විද්‍යාවේ වැදගත්කම පරීක්ෂා කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • භූගෝල විද්‍යා අධ්‍යයනවල දී ප්‍රායෝගික භූගෝල විද්‍යාවේ වැදගත්කම <ul style="list-style-type: none"> • කාලය හා අවකාශය පිළිබඳ යථාදර්ශනයකින් යුක්තව භූ දර්ශනයෙහි භෞතික හා මානව ප්‍රභව දෘශ්‍ය ලෙස ඉදිරිපත් කිරීම. • ගුණාත්මක හා ප්‍රමාණාත්මක තොරතුරු ශිල්ප ක්‍රම මගින් ඉදිරිපත් කිරීම. 	<p align="center">10</p>
	<p>1.2 නව සිතියම් විද්‍යාත්මක ශිල්ප ක්‍රම භාවිත කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • විවිධ වර්ගයේ සිතියම් හා නව සිතියම් විද්‍යාත්මක ශිල්ප ක්‍රම <ul style="list-style-type: none"> • විවිධ වර්ගයේ සිතියම් හැඳින්වීම <ul style="list-style-type: none"> • තේමා සිතියම් • භූ ලක්ෂණාත්මක සිතියම් • සිතියම් සඳහා භාවිත කරන නව තාක්ෂණික ක්‍රමවේද හැඳින්වීම හා එහි ප්‍රයෝජන 	<p align="center">15</p>

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
2.0 භෞතික හා මානුෂ හු දර්ශනය තේරුම් ගැනීමට උපකාරී වන මූලික සංකල්ප සහ ක්‍රමවේද පිළිබඳ අවබෝධයෙන් කටයුතු කරයි.	<p>2.1 සිතියමකින් පෙන්වුම් කරන භෞතික ලක්ෂණවල ස්වරූප හඳුනා ගනියි.</p> <p>2.2 සිතියමකින් පෙන්වුම් කරන සංස්කෘතික ලක්ෂණවල ස්වරූපය හඳුනා ගනියි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● සිතියමක නිරූපිත භෞතික හා සංස්කෘතික ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීම <ul style="list-style-type: none"> ● 1:50,000 සිතියම්වල භෞතික ලක්ෂණ ● 1:50,000 සිතියම්වල සංස්කෘතික ලක්ෂණ 	<p>10</p> <p>10</p>
3.0 භෞතික හා මානුෂ හු දර්ශනය තේරුම් ගැනීම, විශ්ලේෂණය හා අර්ථකථනය කිරීම සඳහා සාකච්ඡා ප්‍රවේශය යොදා ගනියි.	<p>3.1 සිතියමක අන්තර්ගත තොරතුරු විවරණය කරයි.</p> <p>3.2 සැබෑ ජීවිතයේ කටයුතු සඳහා සිතියම් භාවිත කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● සිතියමක තොරතුරු විවරණය <ul style="list-style-type: none"> ● භෞතික ලක්ෂණ ● සංස්කෘතික ලක්ෂණ ● භෞතික හා සංස්කෘතික ලක්ෂණ අතර අන්තර් සබඳතාව ● සිතියම් භාවිතය <ul style="list-style-type: none"> ● සිතියම් භාවිතයේ වැදගත්කම ● විවිධ කටයුතු වල දී සිතියම් වලින් ලබාගත හැකි ප්‍රයෝජන ● සිතියම් භාවිතයේ විවිධ අවස්ථා 	<p>14</p> <p>10</p>

3.2 - 13 වන ශ්‍රේණිය භූගෝල විද්‍යාව 1 භෞතික භූගෝල විද්‍යාව

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලවර්ෂීය ගණන
8.0 ශ්‍රී ලංකාවේ ජල සංරක්ෂණයට දායක වෙයි.	8.1 ශ්‍රී ලංකාවේ ජල විද්‍යාත්මක ගති ලක්ෂණ විමර්ශනය කරයි. 8.2 ශ්‍රී ලංකාවේ ජල සංරක්ෂණයේ වැදගත්කම පැහැදිලි කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ශ්‍රී ලංකාවේ ජල සම්පත <ul style="list-style-type: none"> • මතුපිට ජලය • භූගත ජලය • ජල සංරක්ෂණය 	10 06
9.0 භෞතික හා මානුෂ හු දර්ශනයේ සංරචක, ගති ලක්ෂණ හා ක්‍රියාවලි පරීක්ෂා කරමින් පරිසර සංරක්ෂණයට දායක වේ.	9.1 බියෝමවල ලෝක ව්‍යාප්තිය හා ඒවායේ ගති ලක්ෂණ පැහැදිලි කරයි. 9.2 ශ්‍රී ලංකාවේ බියෝමවල ව්‍යාප්තිය හා ගති ලක්ෂණ පැහැදිලි කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • බියෝම ව්‍යාප්තිය <ul style="list-style-type: none"> • නිවර්තන වනාන්තර • සෞම්‍ය කලාපික වනාන්තර • මධ්‍යධරණී වන ලැහැබි • තෘණ භූමි හා සැවානා • ටයිගා වනාන්තර • කාන්තාර • තුන්ද්‍රා • ශ්‍රී ලංකාවේ බියෝම ව්‍යාප්තිය <ul style="list-style-type: none"> • වනාන්තර • ලදු කැලෑ • තෘණ භූමි • තෙත් බිම් 	16 10

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
10.0 භෞතික හා මානුෂ ක්‍රියාවලීන්ගේ අන්තර් ක්‍රියා, භෞතික හා මානව පරිසරය කෙරෙහි බලපාන ආකාරය පරීක්ෂා කරයි.	10.1 ලෝකයේ ස්වභාවික උපද්‍රව සිදුවන ආකාරය නිදසුන් ඇසුරින් පැහැදිලි කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ලෝකයේ ස්වභාවික උපද්‍රව <ul style="list-style-type: none"> • භූමිකම්පා • සුළිසුළං • නියඟ • අකුණු සැර • හිමකඳු කඩාවැටීම • නායයැම් • ටොනාර්ඩෝ • ගංවතුර • ලැව්ගිනි • සුනාමි 	10
	10.2 ලෝකයේ ස්වභාවික උපද්‍රව නිසා සිදුවන භෞතික හා මානව බලපෑම් විමර්ශනය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ස්වභාවික උපද්‍රව නිසා සිදුවන <ul style="list-style-type: none"> • භෞතික බලපෑම් • මානුෂ බලපෑම් 	06
11.0. භෞතික හා මානුෂ භූ දර්ශනය සංරක්ෂණය කිරීමට හා පවත්වා ගැනීමට උපකාර වන ධනාත්මක ආකල්පවලින් යුක්ත ව හැසිරෙයි.	11.1 ශ්‍රී ලංකාව තුළ ඇතිවන ස්වභාවික ආපදා කළමනාකරණයට සක්‍රීය ව දායක වේ.	<ul style="list-style-type: none"> • ශ්‍රී ලංකාවේ ස්වභාවික ආපදා කළමනාකරණය ස්වභාවික ආපදා කළමනාකරණ වක්‍රය <ul style="list-style-type: none"> • අවදානමට මුහුණදීම • අවදානම තක්සේරුව • අවදානම අවම කිරීමේ උපායමාර්ග දැනුවත්වීම • දැනුවත්වීම හා පුර්ව දැනුම්දීමේ පද්ධති 	12
	11.2 ශ්‍රී ලංකාවේ පරිසර පද්ධති කළමනාකරණය හා සංරක්ෂණය සඳහා ගෙන ඇති උපායමාර්ග අගය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ශ්‍රී ලංකාවේ තෝරාගත් පරිසර පද්ධති <ul style="list-style-type: none"> • තෙත් බිම් • වනාන්තර හා වනජීවී රක්ෂිත • වෙරළ • ජලාශ/වැව් ආශ්‍රිත ජෛව පද්ධති • පරිසර සංකල්ප හා ආචාර ධර්ම 	08

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර් ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
<p>12.0 ස්වභාව ධර්මය හා සමාජය අතර සුසංයෝගී අන්තර් සම්බන්ධතාව, ප්‍රවර්ධනය කිරීම සඳහා පෘථිවිය හා එහි වැසියන් පිළිබඳව මනා අවධානයකින් කටයුතු කරයි.</p>	<p>11.3 පරිසරය හා සම්බන්ධ ව ශ්‍රී ලංකාව කෙරෙහි බලපාන ප්‍රකාශ, සම්මුති හා කෙටුම්පත් සඳහා ගිවිසුම්වල අදාළ බව විමර්ශනය කරයි.</p> <p>12.1 පාරිසරික වැදගත්කමක් දක්වන කරුණු පිළිබඳව ජාත්‍යන්තර හා ප්‍රාදේශීය සංවිධානවල භූමිකාව පරීක්ෂා කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • වනාන්තර හා වන ජීවීන් • දේශගුණ විපර්යාස • තෙත් බිම් • ක්ලෝරෝ ෆෝලෝරෝ කාබන් (C. F. C) <ul style="list-style-type: none"> • දකුණු ආසියාතික සහයෝගීතා පාරිසරික වැඩසටහන (SACEP) • එක්සත් ජාතීන්ගේ පරිසරය හා සංවර්ධනය පිළිබඳ සමුළුව (UNED) • එක්සත් ජාතීන්ගේ පරිසර වැඩසටහන (UNEP) • කාලගුණික වෙනස්වීම් පිළිබඳ අන්තර් ආණ්ඩු මණ්ඩලය (IPCC) • ස්වභාවධර්මය සංරක්ෂණය සඳහා වූ අන්තර් ජාතික සංගමය (IUCN) • ජාතික ජල සම්පත් පර්යේෂණ නියෝජ්‍ය ආයතනය (NARA) • මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය (CEA) • අන්තර් ජාතික ජල කළමනාකරණ ආයතනය (IWMI) • වෙරළ සංරක්ෂ දෙපාර්තමේන්තුව (CCD) 	<p>08</p> <p>20</p>

භූගෝල විද්‍යාව - 11 මානුෂ භූගෝල විද්‍යාව

නිපුණතා	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
<p>7.0 කෘෂිකර්මයේ මෑත කාලීන ප්‍රවණතා හා ආනති විමර්ශනය කරමින් කෘෂිකටයුතු සඳහා ඵලදායී ආකාරයෙන් දායක වෙයි.</p>	<p>7.1 ලෝක කෘෂිකර්මයේ ස්වභාවය, තාක්ෂණය, නිෂ්පාදනය හා අලෙවිකරණ ක්‍රියාවලිය ඇසුරින් පැහැදිලි කරයි.</p> <p>7.2 ශ්‍රී ලංකා කෘෂිකර්මයේ ස්වභාවය තාක්ෂණය, නිෂ්පාදනය හා අලෙවිකරණ ක්‍රියාවලිය ඇසුරින් පැහැදිලි කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ලෝක කෘෂිකර්මය <ul style="list-style-type: none"> • කෘෂිකාර්මික තාක්ෂණය <ul style="list-style-type: none"> • හරිත විප්ලවය ආශ්‍රිත තාක්ෂණය • ජාන තාක්ෂණය • නිෂ්පාදනයේ ප්‍රසාරණය (තිරිඟු වී, එළවලු, පළතුරු, මත්ස්‍ය හා සත්ව පාලනය, ගවයන්, කුකුළන්, ඌරන්) <ul style="list-style-type: none"> • අස්වැන්න වැඩි කිරීම • බිම් ප්‍රමාණය ව්‍යාප්ත කිරීම • කෙටි කාලීන අස්වැන්න • ගබඩා කිරීමේ හා සැකසීමේ ක්‍රියාවලිය • අලෙවිකරණ ක්‍රියාවලිය <ul style="list-style-type: none"> • ප්‍රතිපත්ති • බහු ජාතික සමාගම් • කෘෂි ව්‍යාපාර • කෘෂිකාර්මික සංවිධාන • වෙළෙඳපොළ තොරතුරු • ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකර්මය <ul style="list-style-type: none"> • කෘෂිකාර්මික තාක්ෂණය <ul style="list-style-type: none"> • නවීන යන්ත්‍ර භාවිතය • හරිත විප්ලවය • ජාන තාක්ෂණය • ඓතිහාසික පොහොර භාවිතය • වාරි තාක්ෂණය 	<p>14</p> <p>20</p>

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
	7.3 ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික භූමි පරිහෝගයේ මෑතකාලීන ප්‍රවණතා අධ්‍යයනය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • නිෂ්පාදනයේ ප්‍රසාරණය <ul style="list-style-type: none"> • බිම් ප්‍රමාණය වැඩි කිරීම • අස්වැන්න වැඩි කිරීම • අපතේ යාම් අඩු කිරීම • නවීන යන්ත්‍ර සූත්‍ර භාවිතය • අලෙවිකරණ ක්‍රියාවලිය <ul style="list-style-type: none"> • ආර්ථික මධ්‍යස්ථාන • පෞද්ගලික සමාගම් සමඟ ගිවිසුම් • ගුණාත්මක බව පිළිබඳ ව අවධානය යොමු කිරීම • පාරිභෝගික රූපිය සහ පහසුව ගැන සැලකිලිමත් වීම • භූමි පරිහෝග <ul style="list-style-type: none"> • කෘෂි බිම් ක්‍රමයෙන් ගිලිහී යාම • ආදේශක බෝග වර්ග හඳුන්වාදීම • සෘතුමය වශයෙන් බෝග වර්ග හඳුන්වාදීම 	03
8.0 ආකර හා පතල් ක්‍රියාකාරකම්වල ආනතීන් පරීක්ෂා කර ඛනිජ සම්පත් සංරක්ෂණයට දායක වෙයි.	8.1 ලෝකයේ ආකර කර්මාන්තයේ ස්වභාවය, ව්‍යාප්තිය, අධ්‍යයනය කරයි. 8.2 ලෝක ආකර කර්මාන්තයේ ප්‍රවණතා, නිෂ්පාදනය හා වෙළෙඳාම ඇසුරින් විග්‍රහ කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ප්‍රධාන ආකර හා පතල් නිෂ්පාදන <ul style="list-style-type: none"> • ඛනිජ තෙල් • ගල් අගුරු • යපස් • තඹ • රන් • ව්‍යාප්තිය • නිෂ්පාදනය හා ඒ ආශ්‍රිත කර්මාන්ත • වෙළෙඳාම • කැණීම් අර්බුදතා • ආපදා 	05 05

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
<p>9.0 ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථිකය තුළ බන්ධන සම්පත්වල වටිනාකම පරීක්ෂා කර එලදායී ආකාරයෙන් භාවිත කරයි.</p>	<p>9.1 ශ්‍රී ලංකාවේ බන්ධන සම්පත්වල ව්‍යාප්තිය පරීක්ෂා කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ශ්‍රී ලංකාවේ බන්ධන සම්පත් <ul style="list-style-type: none"> • මැණික් • මිනිරන් • බන්ධන වැලි • ඇපටයිට් • යපස් • ව්‍යාප්තිය • නිෂ්පාදනය • ප්‍රවණතා 	06
	<p>9.2 ශ්‍රී ලංකා ආර්ථිකයේ බන්ධන සම්පත්වල වැදගත්කම අවධාරණය කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථිකය හා බන්ධන සම්පත් <ul style="list-style-type: none"> • කාර්මික අමුද්‍රව්‍ය ලෙස • උපයෝගීතාව වෙනස් කිරීම ඇසුරින් වටිනාකම් වැඩි කිරීම • සේවා නියුක්තිය • ප්‍රාදේශීය සංවර්ධනය සඳහා • ජාතික ආදායමට ඇති දායකත්වය 	04
	<p>9.3 ශ්‍රී ලංකාවේ බන්ධන සම්පත් උපයෝජනයේ දී ඇති වූ පාරිසරික බලපෑම් අවම කිරීමට කටයුතු කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • බන්ධන සම්පත් උපයෝජනය හා එහි පාරිසරික බලපෑම් <ul style="list-style-type: none"> • ජලවහනයට ඇති කරන බලපෑම් • භූ දර්ශනයට ඇති වන බලපෑම් • සෞඛ්‍යයට ඇති කරන බලපෑම් • පාරිසරික හානිය අවම කිරීම <ul style="list-style-type: none"> • පරිසර හිතකාමී ආකල්ප වර්ධනය කිරීම • අදාළ අණපනත් ක්‍රියාත්මක කිරීම • දේශපාලන කැපවීම 	10

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
<p>10.0 කර්මාන්තවල ස්ථානගතවීමේ ක්‍රියාවලිය පරීක්ෂා කර ශ්‍රී ලංකාවේ කාර්මික සංවර්ධනයට යෝජනා ඉදිරිපත් කරයි.</p> <p>11.0 සංචාරක කර්මාන්තය සඳහා ශ්‍රී ලංකාව තුළ ඇති විභවතා පරීක්ෂා කර යෝජනා ඉදිරිපත් කරයි.</p>	<p>10.1 ලෝකයේ කර්මාන්ත ස්ථාන ගතවීමට බලපාන සාධක නිදසුන් ඇසුරින් පරීක්ෂා කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ලෝකයේ නිෂ්පාදන කර්මාන්ත ස්ථානගත වීමට බලපාන සාධක <ul style="list-style-type: none"> • යකඩ හා වානේ • මෝටර් රථ, නැව්, ගුවන්යානා • විද්‍යුත් කර්මාන්ත • පෙට්‍රෝ රසායන • කිරි ආශ්‍රිත නිෂ්පාදන 	10
	<p>10.2 ශ්‍රී ලංකාවේ කර්මාන්ත කිහිපයක ස්ථානගතවීමට බලපා ඇති සාධක පරීක්ෂා කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ශ්‍රී ලංකාවේ කර්මාන්ත <ul style="list-style-type: none"> • සාම්ප්‍රදායික හස්ත කර්මාන්ත • සිමෙන්ති • සීනි • ඇඟලුම් • රබර් හා ප්ලාස්ටික් ආශ්‍රිත කර්මාන්ත <ul style="list-style-type: none"> • ස්ථානගත වීමේ සාධක • විශේෂිත වූ සාධක • කාලීන වෙනස්කම් • කර්මාන්ත ස්ථානගතවීම සම්බන්ධ රාජ්‍ය ප්‍රතිපත්ති 	10
	<p>11.1 ශ්‍රී ලංකාවේ සංචාරක කර්මාන්තයේ ලක්ෂණ විමර්ශනය කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • සංචාරක කර්මාන්තයේ වර්තමාන තත්ත්වය • සංචාරක කර්මාන්තයේ බලපෑම <ul style="list-style-type: none"> • ආර්ථික වශයෙන් • සංස්කෘතිය හා සමාජයීය වශයෙන් • පරිසරමය වශයෙන් 	07
	<p>11.2 ශ්‍රී ලංකාවේ සංචාරක කර්මාන්තයේ වර්ධනයට ගතහැකි ක්‍රියාමාර්ග යෝජනා කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • සංචාරක කර්මාන්තයේ වර්ධනයට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග 	03

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
12.0 ගෝලීයකරණයේ ස්වභාවය තුළනාත්මක ව විමර්ශනය කර ශ්‍රී ලංකාවට ගත හැකි ආදර්ශ ඉදිරිපත් කරයි.	12.1 ගෝලීයකරණය කෙරෙහි බලපා සාධක ලෙස තොරතුරු තාක්ෂණය විමසා බලයි.	<ul style="list-style-type: none"> • තොරතුරු තාක්ෂණය යනු කුමක් ද? • ගෝලීයකරණය යනු කුමක් ද? • ගෝලීයකරණය කෙරෙහි තොරතුරු තාක්ෂණයේ බලපෑම් 	10
13.0 ශ්‍රී ලංකාවේ සමාජ ආර්ථික පරිවර්තනයට තොරතුරු තාක්ෂණ මෙහෙවර පරීක්ෂා කරමින් ඊට දායක වෙයි.	13.1 ශ්‍රී ලංකාවේ සමාජ ආර්ථික පරිවර්තනයෙහි ලා තොරතුරු තාක්ෂණය බලපා ඇති ආකාරය තුළනාත්මක ව විමර්ශනය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ශ්‍රී ලංකාවේ සමාජ ආර්ථික පරිවර්තනයට තොරතුරු තාක්ෂණයේ මෙහෙවර <ul style="list-style-type: none"> • ආර්ථික • දේශපාලන • සංස්කෘතික • සමාජීය 	10
14.0 ජාත්‍යන්තර වෙළෙඳාමේ දී බහුජාතික සමාගම්වල භූමිකාව පරීක්ෂා කරමින් දේශීය ආර්ථිකය ශක්තිමත් කිරීමට දායක වෙයි.	14.1 ජාත්‍යන්තර වෙළෙඳාමේ දී බහු ජාතික සමාගම්වලින් ඇති වන බලපෑම් තුළනාත්මකව පරීක්ෂා කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ජාත්‍යන්තර වෙළෙඳාම <ul style="list-style-type: none"> • ප්‍රග්ධන ආයෝජනයේ දී • තාක්ෂණය පැවරීමේ දී • සම්පත් නිශ්කාෂණයේ දී • කළමනාකරණයේ දී 	10
15.0 කාලාපීය සංවිධානයන් හි භූමිකාව පරීක්ෂා කරමින් කලාපීය සහයෝගීතාවයට යොමු වෙයි.	15.1 තෝරාගත් කලාපීය සංවිධානයන් හි කාර්යභාරය විමර්ශනය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • කලාපීය සංවිධාන <ul style="list-style-type: none"> • කලාපීය සහයෝගීතාව සඳහා වූ දකුණු ආසියානු සංවිධානය • අග්නිදිග ආසියානු සංගමය • යුරෝපා සංගමය • උතුරු ඇමරිකානු නිදහස් වෙළෙඳ ගිවිසුම • අප්‍රිකානු ආර්ථික කොමිසම 	10

භූගෝල විද්‍යාව - III ප්‍රයෝගික භූගෝල විද්‍යාව

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
4.0 දත්ත හා තොරතුරු විශ්ලේෂණය කිරීම අර්ථ නිරූපණය හා ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා සංඛ්‍යාන හා ප්‍රස්තාරික ක්‍රම භාවිත කරයි.	4.1 දත්ත මූලාශ්‍ර විමර්ශනය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • දත්ත හඳුනාගැනීම <ul style="list-style-type: none"> • නිර්වචනය • දත්තවල විශේෂිත ලක්ෂණ • දත්ත වර්ග • දත්ත බැංකුව • දත්ත ජනනය • දත්ත වර්ගීකරණය හා වගුගත කිරීම • දත්ත නිරූපණය 	10
	4.2 දත්ත එක් රැස් කිරීමේ ක්‍රම පරීක්ෂා කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • දත්ත එක්රැස් කිරීම <ul style="list-style-type: none"> • නියැදිය යනු කුමක් ද? • නිරීක්ෂණය • මිනුම් • සාකච්ඡා • ප්‍රශ්නාවලි • පුස්තකාල මූලාශ්‍ර • පරිගණක මූලාශ්‍ර • සිතියම්, ගුවන් ඡයාරූප, වන්දිකා ප්‍රතිබිම්බ, පින්තූර හා ඡායාරූප 	15
	4.3 දත්ත විශ්ලේෂණය හා විවරණය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • දත්ත විශ්ලේෂණය හා විවරණය <ul style="list-style-type: none"> • දත්ත සංවිධානය හා වගුගත කිරීම • සංඛ්‍යා ව්‍යාප්තිය ගොඩනැගීම • අවකාශීය දත්ත සඳහා සරල සංඛ්‍යාන ශිල්පක්‍රම යොදා ගැනීම • කේන්ද්‍රීය ප්‍රවණතාව <ul style="list-style-type: none"> • මාතය • මධ්‍යන්‍යය • මධ්‍යස්ථය 	15

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද ගණන
5.0 ලෝකයේ භෞතික හා මානව සංරචකවල අවකාශීය ව්‍යාප්තීන් නිශ්චිතව ප්‍රකාශ කරයි	5.1 පිහිටීම හා ව්‍යාප්ති ලෝක ආකෘති සිතියම්වල ලකුණු කර නම් කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • අපකිරණය <ul style="list-style-type: none"> පරාසය චතුර්තක අන්තර් චතුර්තක පරාසය මධ්‍යන්‍ය අපගමනය සම්මත අපගමනය • දත්ත නිරූපණය <ul style="list-style-type: none"> • සටහන් හා ප්‍රස්තාර හැඳින්වීම • ප්‍රස්තාර <ul style="list-style-type: none"> • ජාලරේඛය • සංඛ්‍යාත බහු අස්‍රය • සංඛ්‍යාත චක්‍රය • සම්මුච්චිත සංඛ්‍යාත චක්‍රය • සම්මුච්චිත ප්‍රතිශතක චක්‍රය • සටහන් <ul style="list-style-type: none"> • ඒකීය පරිමාණ සටහන් • තීරු ප්‍රස්තාර • සරල/සංකීර්ණ /පිරිමිඩ • ද්විත්ව පරිමාණ සටහන් <ul style="list-style-type: none"> • සක් සටහන් • රේඛා ප්‍රස්තාර (සරල / සංකීර්ණ) • ත්‍රිමාණ සටහන් • පිංකුර සටහන් • සම සංඛ්‍යා සිතියම් 	16
		<ul style="list-style-type: none"> • ලෝක ආකෘති සිතියම් ලකුණු කිරීම <ul style="list-style-type: none"> • භූගෝල විද්‍යාත්මක වැදගත්කමකින් යුත් ස්ථාන හා ප්‍රදේශ • සිතියම් ලකුණු කිරීමේ මූලධර්ම හා ක්‍රියාමාර්ග 	16

සැ.කි.යු :- සියලුම ඒකකවලට ආදළ ව්‍යාප්ති සිතියම් ඒ ඒ ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් අවස්ථාවල දී ම සිතියම් ගත කිරීම හා විවරණය අපේක්ෂා කරයි.

4.0 යෝජිත ඉගෙනුම්- ඉගැන්වීම් ක්‍රමෝපාය

භූගෝල විද්‍යාව විෂයය සජීවි හා ප්‍රායෝගික විෂයයකි. එසේ වුව ද සිසුන් නිරන්තර ක්‍රියාකාරී පුද්ගලයන් බවට පත් කරවන ඔවුන්ගේ ආකල්ප සුභවාදී ව වර්ධනය කරවන, තරගය වෙනුවට සාමූහිකත්වයට හුරු කරවන ආකාරයේ වඩාත් ප්‍රියජනක ඉගෙනුම් පරිසරයක් ඇති කිරීම මෙම විෂයය සඳහා අපේක්ෂා කෙරේ. තවද තාක්ෂණය උපරිම වශයෙන් ප්‍රයෝජන ගැනීම මගින් ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය ඵලදායී කරගත යුතුය. මෙයට අමතර ව මෙම විෂයයට අදාළ ව යොදා ගත හැකි ඉගෙනුම් ක්‍රමවේද කිහිපයක් පහත යෝජනා කෙරේ.

බිහිවැඩ / ක්ෂේත්‍ර වැඩ

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

* ආසන්න පරිසරය යොදාගැනීම

ශිෂ්‍යයාගේ ආසන්න පරිසරය පාදක කොට බිහි වැඩ ක්‍රියාත්මක කිරීමෙන් නිරීක්ෂණය, ගවේෂණය හා දත්ත රැස් කිරීම වැනි ඉගෙනුම් ක්‍රම පහසුවෙන් භාවිත කළ හැකි ය. පාසලෙන් හෝ තම නිවෙසින් වඩා ඇතට නොගොස් ආසන්න පරිසරය තේරුම් ගැනීමට ද ආසන්න පරිසරයේ සිදුවන විවිධ ක්‍රියාකාරකම් පිළිබඳ සෘජු අත්දැකීම් ලබා ගැනීමට ද මේ මගින් සිසුන්ට අවකාශ සැලසේ.

* පරිසරය සිතියම් ගතකිරීම

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

* අධ්‍යාපන චාරිකා

පුර්ව සුදානමක් සහිත ව අරමුණු පැහැදිලි ව හඳුනා ගෙන සුදුසු සංවිධානයක් සිසුන් අතරින් ම ගොඩ නගාගැනීමෙන් විෂය නිර්දේශයේ අදාළ මාතෘකා කිපයකට අවශ්‍ය දැනුම හා අවබෝධය පහසුවෙන් ලබා දීමට අධ්‍යාපන චාරිකා ප්‍රයෝජනවත් ය. ඒ තුළින් මූලික සංකල්ප ද පහසුවෙන් අවබෝධ කළ හැකි වේ.

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 යෝග්‍ය ය. මෙසේ රැස්කර ගත් තොරතුරු සිසුවාගේ දැනුම වර්ධනයට හා නිර්මාණශීලී බව ඇති කිරීමට උපකාරී වේ.

පරිඝණක ඇසුරින් නව ඉගෙනුම් ක්‍රමවේද උපයෝගී කරගෙන උදා: සංකල්ප සිතියම්, පවර් පොයින්ට් ඉදිරිපත් කිරීම් අන්තර් ජාලය, විශ්ව කෝෂ භාවිතය ආදි ක්‍රම ඇසුරින් භූගෝල විද්‍යාත්මක අත්දැකීම් ලබාගැනීම.

5.0 පාසල් ප්‍රතිපත්ති හා වැඩ සටහන්

විෂය නිර්දේශයේ අන්තර්ගත විෂය කරුණු සජීවී ඉගෙනුම් අත්දැකීම් බවට පත් කිරීම සඳහා සෑම ශිෂ්‍යයකුට ම සහභාගී වියහැකි වැඩ සටහන් සම්පාදනය කිරීම පාසල් පාලන නිලධාරීන්ගේ වගකීමක් කොට සැලකේ. ඒ සඳහා මඟ පෙන්වන විෂය සමගාමී ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- භූගෝල විද්‍යා සංගමයක් පිහිටු වීම.
මෙමගින් විෂයට අදාළ ව විවිධ වැඩ සටහන්, ප්‍රදර්ශන, විවාද, බිත්ති පුවත් පත්, සඟරා, දැනුම මිනුම වැඩ සටහන් ආදිය සඳහා යොමු කිරීම.
- බිහි වැඩ, ක්ෂේත්‍ර වාරිකා හා අධ්‍යාපන වාරිකා සංවිධානය.
- ප්‍රදේශයේ භෞතික, පාරිසරික හා මානව කටයුතු ඇසුරු කරගෙන කුඩා පරිමාණයේ ව්‍යාපෘති දියත් කිරීම.
- ප්‍රදේශයේ ඇති වෙනත් පාරිසරික සංවිධාන හා ප්‍රජාසංවිධාන සමඟ කටයුතු කරමින් අත්දැකීම් ලබා ගැනීමට යොමු කිරීම.
- ප්‍රදේශයේ ඇති විශ්ව විද්‍යාල, උසස් අධ්‍යාපන ආයතන හා වෙනත් ආයතන සමඟ අත්දැකීම් හුවමාරු කර ගැනීමට යොමු කිරීම.
- ජාත්‍යන්තර සඟරා, ඩිස්කවරි, නැෂනල් භූගෝල විද්‍යා නාලිකා හා අනිකුත් පාරිසරික වැඩ සටහන් නැරඹීමට යොමු කිරීම.
- අන්තර් ජාලය, විශ්ව කෝෂ, ඇට්ලස්, විද්‍යුත් විශ්ව කෝෂ නිදසුන් භාවිතයට අවස්ථා සලසා දීම.

6.0 තක්සේරුව හා ඇගයීම

පාසල පදනම් කරගත් ඇගයීම් වැඩපිළිවෙළ යටතේ එක් එක් වාරය සඳහා නියමිත නිපුණතා හා නිපුණතා මට්ටම් ආවරණය වන පරිදි ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ඇගයීම් උපකරණ නිර්මාණාත්මකව පිළියෙල කොට ක්‍රියාත්මක කිරීම අපේක්ෂිත ය.

13 වන ශ්‍රේණිය අවසානයේ දී ජාතික මට්ටමේ ඇගයීම වන අ.පො.ස (උසස් පෙළ) විභාගය සඳහා මෙම විෂය නිර්දේශය නිර්දේශිත ය.

මෙම විෂය නිර්දේශය පදනම් කරගෙන ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව මගින් පවත්වනු ලබන ජාතික මට්ටමේ විභාගය පළමු වරට 2011 වර්ෂයේ දී පැවැත්වේ.

මෙම විභාගයේ ප්‍රශ්න පත්‍රවල ආකෘතිය හා ස්වභාවය පිළිබඳ අවශ්‍ය විස්තර විභාග දෙපාර්තමේන්තුව මගින් සැපයෙනු ඇත.