2022 වර්ෂයේ අහිමි වූ කාලය සඳහා ප්‍රතිසාධන සැලැස්ම (Recovery Plan for Learning Loss - 2022)

- 9 ශ්‍රේණිය

(9 ශ්‍රේණියේ පළමු වාරයේ කාලච්ඡේද 39ක් සඳහා ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය පවත්වාගෙන යාමට මෙම සැලැස්ම සකස් කර ඇත.)

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
9 ශ්‍රේණිය පළමු වන වාරයෙන් තෝරා ගත් ඉගෙනුම් පල සහ පාඩම්						
1.0 ජෛව පද්ධතිවල ඵලදායිතාව ඉහළ නැංවීම	1.1 ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ වැදගත්කම ගවේෂණය කරයි.	• ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් බැක්ටීරියා, දිලීර, ප්‍රොටොසෝවා සහ ඇල්ගී ලෙස නිදසුන් සහිත ව කාණ්ඩ කරයි. • වෛරසවල ක්‍රියාකාරිත්වය අනුව ජීවී අජීවී අතරමැද ලක්ෂණ සහිත කාණ්ඩයක් ලෙස වෛරස හඳුනා ගනියි. • වෛරස සජීවී සෛල තුළ පමණක් ගුණනය වන බවත් සෛලීය සංවිධානයක් නොමැති බවත් නිරීක්ෂණය මගින් පැහැදිලි කරයි. • ක්ෂුද්‍රජීවී කාණ්ඩ තුළ ඒක සෛලික හා බහු සෛලික ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ද සිටින බව ප්‍රකාශ කරයි. • ආන්තික, පරිසර තත්ව යටතේ ද ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ට ජීවත්විය හැකි බව ප්‍රකාශ කරයි. • ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් වැඩෙන සුවිශේෂී උපස්තර ලෙස මස්, මාළු. පලතුරු. මිනිසාගේ සම, මුඛය ආහාර මාර්ගය, ප්‍රජනක අවයව සහ පස ලෙස නම් කරයි. • තෝරාගත් උපස්තර කිහිපයක ක්ෂුද්‍රජීවීන් • වර්ධනය ගුරු ආදර්ශන මගින් නිරීක්ෂණය කරයි	• ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් • බැක්ටීරියා • දිලීර • ප්‍රොටොසෝවා • ඇල්ගී • වෛරස	පිටු අංකය 2	1 ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ භාවිත	12

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
		• ආර්ථික ප්‍රතිලාභ සහ පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා විවිධ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් භාවිත වන ආකාරය පිළිබඳ ව විස්තර කරයි. (කෘෂිකර්මය, වෛද්‍ය විද්‍යාව, කර්මාන්ත.) • පරිසර සංරක්ෂණ කටයුතුවල දී (සාගර මත විසිරී යන තෙල් වියෝජනය. බැර ලෝහ අවශෝෂණය, ප්ලාස්ටික් ප්‍රතිචක්‍රීකරණය) ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් යොදා ගන්නා බව සඳහන් කරයි. • රෝග ඇතිවීම, ආහාර නරක් වීම, ජෛව රසායනික අවි ලෙස ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් යොදා ගැනීම අහිතකර බලපෑම් ලෙස ප්‍රකාශ කරයි. • ආහාර නිෂ්පාදන කියාවලියේ දී ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් යොදා ගන්නා අවස්ථාවක් ආදර්ශනය කරයි. • එදිනෙදා ජීවිතයේ දී කටයුතු පහසු කර ගැනීම සඳහා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් භාවිත කළ හැකි බව පිළිගනියි. • ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගෙන් තොර ව අනෙකුත් ජීවීන්ගේ පැවැත්මක් නොමැති බව පිළිගනියි.				
	1.2 සංවේදී ඉන්ද්‍රිය ලෙස ඇස හා කන පිළිබඳ ව විමර්ශනය කරයි.	• මිනිස් ඇසෙහි මූලික ව්‍යුහය ආකෘති හෝ රූප සටහන් ඇසුරින් විස්තර කරයි. • මිනිසාගේ ද්විනේත්‍රික දෘෂ්ටිය හා ත්‍රිමාණ දෘෂ්ටියේ වැදගත්කම සරල ක්‍රියාකාරකම් ඇසුරින් පැහැදිලි කරයි. • ඇසෙහි දෘෂ්ටි විතානය මත ප්‍රතිබිම්බයක් ඇති වන ආකාර රූප සටහන් ඇසුරින් විස්තර කරයි. • දූරදෘෂ්ටිකත්වය හා අවිදූර දෘෂ්ටිකත්වය අක්ෂි දෝෂ ලෙස ප්‍රකාශ කරයි • ඇසේ සුද හා ග්ලුකොමාව වර්තමානයේ බහුල අක්ෂි රෝග බව ප්‍රකාශ කරයි.	• ඇස • ව්‍යුහය • ක්‍රියාකාරිත්වය • අක්ෂි දෝෂ, ආබාධ හා පිළියම් • කන • ව්‍යුහය • ක්‍රියාකාරිත්වය • කනෙහි ආබාධ	පිටු අංකය 4 හා 5	02 ඇස හා කන	06

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
		• ඇසේ ආබාධ වළක්වා ගැනීමට, පෙර ආරක්ෂණ ක්‍රම අනුගමනය කළ යුතු බව පිළිගනියි. • ඇස ආරක්ෂාකර ගත යුතු වැදගත් ඉන්ද්‍රියක් බව පිළිගනියි. • මිනිස් කනෙහි මූලික ව්‍යුහය ආකෘති හෝ රූප සටහන් ඇසුරින් විස්තර කරයි. • කනෙහි ප්‍රධාන කෘත්‍ය ලෙස ශ්‍රවණ සංවේදනය ලබා ගැනීම සහ සිරුරේ සමතුලිතතාව රැක ගැනීම බව ප්‍රකාශ කරයි. • ශ්‍රවණ සංවේදන සඳහා කනෙහි කොටස් දායක වන ආකාරය කෙටියෙන් සඳහන් කරයි. • කනෙහි ප්‍රධාන කෘත්‍යයට අදාළ ව්‍යුහ ලෙස කර්ණශංඛය සහ අර්ධ චක්‍රාකාර නාළ නම් කරයි. • කනෙහි අබාධවලට තුඩු දෙන අවස්ථා වළක්වා ගැනීමට හැකි බව ප්‍රකාශ කරයි. • කනට දරාගත හැකි පරාසයන් පිළිබඳ ව සතිමත් වෙමින් සංවේදී ඉන්ද්‍රියයක් ලෙස එය ආරක්ෂා කර ගැනීම අත්‍යවශ්‍ය බව පිළිගනියි. • ඇස සහ කන වැදගත් සංවේදී ඉන්ද්‍රියන් බවත් එය ආරක්ෂා කරගත යුතු බවත්. එය භාවිත කිරීමේ දී අනෙකුත් ජීවීන්ට සාපේක්ෂ ව පුළුල් පරාසයක් ඇති බවත් අගය කරයි.				
2.0 ජීවන තත්ත්වය ඉහළ නැංවීමේ අරමුණින් යුතුව පදාර්ථයේ ගුණ	2.1 පදාර්ථයේ ස්වභාවය හා ගුණ විමර්ශනය කරයි.	• පදාර්ථය සංශුද්ධ හා සංශුද්ධ නොවන ද්‍රව්‍ය ලෙස වර්ග කරයි. • සංශුද්ධ නොවන ද්‍රව්‍ය මිශ්‍රණ බව ප්‍රකාශ කරයි. සරල ක්‍රියාකාරකම් මගින් මිශ්‍රණයක සංඝටක වෙන් කරයි.	• උපපරමාණුක අංශු • පරමාණුක ක්‍රමාංකය • ස්කන්ධ ක්‍රමාංකය • සංයෝග • අණු	පිටු අංකය 16 හා 17	3 පදාර්ථයේ ස්වභාවය හා ගුණ	12

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
හා ඒවායේ අන්තර් ක්‍රියා ගවේෂණය කරයි		• ක්‍රියාකාරකම් ඇසුරින් මිශ්‍රණ සමජාතීය හා විෂමජාතිය ලෙස හඳුනා ගෙන වර්ග කරයි. • සංශුද්ධ ද්‍රව්‍ය මූල ද්‍රව්‍ය හා සංයෝග ලෙස වර්ග කරයි. • මූලද්‍රව්‍ය හා සංයෝග සඳහා නිදසුන් දක්වයි. • මූලද්‍රව්‍ය හා සංයෝග අතර වෙනස ප්‍රකාශ කරයි. • ඇතැම් මූලද්‍රව්‍යවල සංකේත ලතින් නම ඇසුරින් ව්‍යුත්පන්න වී ඇති බව පවසයි (Na, Cu, Pb, Au, Hg, Fe, Ag, H, C, O, N, S, Cl, Al, Mg, Zn, Si, P, Ar, C ප්‍රමාණවත්) • මූලද්‍රව්‍ය තැනුම් ඒකකය පරමාණුව බව ප්‍රකාශ කරයි. • පරමාණුවල උපපරමාණක අංශු ඇති බව ප්‍රකාශ කරයි • ඉලෙක්ට්‍රෝන, ප්‍රෝටෝන හා නියුට්‍රෝන පරමාණුවක ඇති උපපරමාණුක අංශු බව ප්‍රකාශ කරයි. • ඉලෙක්ට්‍රෝන, ප්‍රොටෝන හා නියුට්‍රෝනවල සාපේක්ෂ ස්කන්ධ ප්‍රකාශ කරයි. • ඉලෙක්ට්‍රෝන, ප්‍රෝටෝන හා නියුට්‍රෝනවල සාපේක්ෂ ආරෝපණය ප්‍රකාශ කරයි. • පරමාණුවක න්‍යෂ්ටියේ ඇති ප්‍රෝටෝන ගණන පරමාණුක ක්‍රමාංකය ලෙස හඳුන්වයි. • පරමාණුක ක්‍රමාංකය යම් මූලද්‍රව්‍යයකට අනන්‍ය වූ ලක්ෂණයක් බව නිදසුන් සහිතව පැහැදිලි කරයි. • උදාසීන පරමාණුවක ප්‍රෝටෝන සංඛ්‍යාව ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාවට සමාන බව ප්‍රකාශ කරයි.	• මිශ්‍රණ • සමජාතීය • විෂමජාතීය			

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච් ඡේද ගණන
		• න්‍යෂ්ටියේ ඇති ප්‍රෝටෝන සංඛ්‍යාවෙන් නියුට්‍රෝන සංඛ්‍යාවේ එකතුව ස්කන්ධ ක්‍රමාංකය ලෙස හඳුන්වයි. • මූලද්‍රව්‍ය දෙකක් හෝ කිහිපයක් රසායනික ව සම්බන්ධවීමෙන් සංයෝග සෑදෙන බව ප්‍රකාශ කරයි. • සංයෝගයක ගුණ එහි සංඝටක මූලද්‍රව්‍යවල ගුණවලට වෙනස් බව ප්‍රකාශ කරයි. • එක ම මූලද්‍රව්‍ය කුලකයෙන් යුත් විවිධ සංයෝග ඇති බවට නිදසුන් දක්වයි. • ඇතැම් සංයෝගවල තැනුම් ඒකකය අණුව බව ප්‍රකාශ කරයි • පදාර්ථය සරල බවේ සිට සංකීර්ණ බව දක්වා යම් අනුපිළිවෙළකට සංවිධානාත්මක ව ගොඩ නැගී ඇති ආකාරය අගය කරයි.				

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
3.0 විවිධ ශක්ති ආකාර පදාර්ථ සහ ශක්ති අතර අන්තර් සම්බන්ධතා, ශක්ති පරිවර්තන ප්‍රශස්ත මට්ටමින් කාර්යක්ෂම ලෙස හා ඵලදායී ලෙස භාවිත කරයි.	3.1 බලය හා සම්බන්ධ මූලික සංකල්ප හඳුනා ගනී.	• බලය මැනීමේ සම්මත ඒකකය N (නිව්ටන්) බව ප්‍රකාශ කරයි. • නිව්ටන් දුනු තරාදිය භාවිත කර බලයේ විශාලත්වය මනියි. • බලයට විශාලත්වයක්, දිශාවක් හා උපයෝගී ලක්ෂ්‍යයක් ඇති බව පෙන්වීම සඳහා සරල ක්‍රියාකාරකම් සිදු කරයි. • බලය දෛශික රාශියක් බව ප්‍රකාශ කරයි. • එදිදෙනා ජීවිතයේ දී වැඩ පහසු කර ගැනීමට බලයේ උපයෝගී ලක්ෂ්‍යය හා දිශාව උචිත ආකාරයට වෙනස් කළ හැකි බව පිළි ගනී (මෙම ඉගැනුම් පලය පැවරුමක් ඇසුරින් සම්පූර්ණ කරන්න).	• බලය • විශාලත්වය • උපයෝගී ලක්ෂ්‍යය • රූපික නිරූපණය	පිටු අංකය 22	4 බලය හා සම්බන්ධ මූලික සංකල්ප	4
	3.2 එදිනෙදා කටයුතුවල දී ඝන ද්‍රව්‍ය මගින් ඇති කරන පීඩනය ඵලදායී ව ප්‍රයෝජනට ගනී.	• එදිනෙදා අත්දැකීම් උදාහරණ ලෙස ගනිමින් පීඩනය සංකල්පය පැහැදිලි කරයි.(මෙම ඉගැනුම් පලය පැවරුමක් ඇසුරින් සම්පූර්ණ කරන්න). • පීඩනය කෙරෙහි බලය හා බලය ක්‍රියා කරන පෘෂ්ඨ වර්ග ඵලය බලපාන බව ප්‍රකාශ කරයි. • ඝන ද්‍රව්‍ය මගින් යෙදෙන පීඩනය කෙරෙහි බලය බලපාන බව පෙන්වා දීම සඳහා උචිත යාකාරකම් කරයි. • ඝන ද්‍රව්‍ය මගින් යෙදෙන පීඩනය කෙරෙහි බලය ක්‍රියාකරන පෘෂ්ඨයේ වර්ගඵලය බලපාන බව පෙන්වාදීම සඳහා උචිත ක්‍රියාකාරකම් කරයි	• පීඩනය • පීඩනය කෙරෙහි බලපාන සාධක • පීඩනයේ ඒකක	පිටු අංකය 24	5 ඝන ද්‍රව්‍ය මගින් ඇති කරන පීඩනය	5

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
		• පීඩනය සඳහා බලය හා බලය ක්‍රියාකරන පෘෂ්ඨයේ වර්ග ඵලය අතර සම්බන්ධතාවය ප්‍රකාශ කරයි. $\text{පීඩනය (P)} = \frac{\text{අභිලම්බ බලය (F)}}{\text{වර්ගඵලය (A)}}$ • පීඩනය මැනීමේ සම්මත ඒකකය $\frac{N}{m^2}$ හෝ $N\,m^{-2}$ හෙවත් පැස්කල් (Pa) බව ප්‍රකාශ කරයි. • $P = \frac{F}{A}$ යන සම්බන්ධය යොදා ගනිමින් සරල ගැටලු විසඳයි. • පීඩනය අඩු වැඩි කර ගැනීමට අවශ්‍ය වන අවස්ථාවල දී පීඩනය කෙරෙහි බලපාන සාදක සුදුසු පරිදි වෙනස් කර භාවිත කළ හැකි බව පිළිගනියි.				
					සමස්ත එකතුව	39