



ධර්මපාල විද්‍යාලයය. පන්තිපිටිය.

11 ශ්‍රේණිය විද්‍යාව විෂය නිර්දේශය 20..... 1වන වාරය - භෞතික විද්‍යාව

ඒකකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම්	කාලය	යෝජිත දිනය	නිමකළ දිනය			විශේෂ කරුණු
					11	11	11	
01.	යාන්ත්‍රික තරංග සහ විද්‍යුත් චුම්බක තරංග ඵදිනෙදා කටයුතු සඳහා භාවිත කරයි.	1.1	විවිධ තරංග වර්ගවල ගුණ ප්‍රමාණනය කරයි.					
		1.2	තරංග වර්ග සහ තරංග ආකාර මගින් ඇති කරන බලපෑම් පිළිබඳ විමර්ශනය කරයි.					
		1.3	විවිධ සංගීත භාණ්ඩ සුසර කිරීමට ධ්වනි තරංගවල ලාක්ෂණික භාවිත කරයි.					
02.	ප්‍රකාශ විද්‍යාව හා සම්බන්ධ සංසිද්ධි ඵලදායී ලෙස භාවිත කරයි.	2.1	ඔප දැමූ තල පෘෂ්ඨවලින් සහ වක්‍ර පෘෂ්ඨවලින් සිදු වන පරාවර්තනය යොදා ගනිමින් ඵදිනෙදා ජීවිත කටයුතු පහසු කර ගනියි.					
		2.2	ආලෝක වර්තනය හා සම්බන්ධ සංසිද්ධි විමර්ශනය කරයි.					
		2.3	ආලෝක වර්තනයේ සංසිද්ධි මානව කටයුතු සඳහා යොදා ගනියි.					
		2.4	කාවචලින් සෑදෙන විවිධ ප්‍රතිබිම්බ ප්‍රකාශ උපකරණ නිර්මාණය කිරීම සඳහා යොදා ගනියි.					
3.0	ධාරා විද්‍යුතයේ ආචරණ හා භාවිත ගවේෂණය කරයි.	3.1	අවශ්‍යතාවට උචිත පරිදි ගෘහ විද්‍යුත් පරිපථ සැලසුම් කරයි.					
		3.2	විද්‍යුත් ධාරාවක තාපන ඵලය දෛනික කටයුතු සඳහා යොදා ගනියි.					
		3.3	විද්‍යුත් ධාරාවක රාසායනික ඵලය භාවිතයට ගනියි.					
		3.4	විද්‍යුත් ධාරාවක චුම්බක ඵලය උචිත අවස්ථාවල දී යොදා ගනියි.					
		3.5	විද්‍යුතය ජනනය හා විද්‍යුතය සම්ප්‍රේෂණය කිරීම සඳහා විද්‍යුත් චුම්බක ප්‍රේරණ මූලධර්ම භාවිත කරයි.					
04.	මානව කටයුතු කාර්යක්ෂම කර ගැනීම සඳහා ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංග භාවිත කරයි.	4.1	විවිධ ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංග ඵ්වයේ ගුණ අනුව උචිත පරිදි භාවිත කරයි.					
		4.2	ඵදිනෙදා ජීවිත අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම සඳහා ට්‍රාන්සිස්ටර යොදා ගනියි.					

		4.3	නුතන ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංග සහ ඒවායේ භාවිත විමර්ශනය කරයි.						
		4.4	ප්‍රත්‍යාවර්තක ධාරා මඟින් සුමටනය කළ සරල ධාරා ලබා ගැනීමට ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංග උචිත අන්දමින් භාවිත කරයි.						
		4.5	සන්නිවේදන කටයුතු සඳහා විද්‍යුත් හා ඉලෙක්ට්‍රොනික පරිපථ භාවිත කරයි.						

11 ශ්‍රේණිය - විද්‍යාව විෂය නිර්දේශය (රසායන විද්‍යාව)
2වන වාරය

ඒකකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	කාලය	යෝජිත දිනය	නිමකළ දිනය			විශේෂ කරුණු
					11	11	11	
01.	වායුවල හැසිරීම කෙරෙහි බලපාන සාධක හා වායුවල හැසිරීම් රටා අනාවරණය කරයි.	1.1	වායුවල හැසිරීම කෙරෙහි බලපාන සාධක අනාවරණය කරයි.					
		1.2	වායුවල හැසිරීම් රටා අනාවරණය කරයි.					
02.	විවිධ ද්‍රාවණ සහ ඒවායේ භාවිත පිළිබඳ ව ගවේෂණය කරයි.	2.1	සමජාතීය මිශ්‍රණ (ද්‍රාවණ) හා විෂමජාතීය මිශ්‍රණ අතර වෙනස විමර්ශනය කරයි.					
		2.2	එදිනෙදා ජීවිතයේ දී භාවිත කෙරෙන විවිධ ද්‍රාවකවල ගුණ විමර්ශනය කරයි.					
		2.3	අවශ්‍යතාවට උචිත පරිදි ද්‍රාවණ පිළියෙල කරයි.					
		2.4	ද්‍රාව්‍යතාව කෙරෙහි බලපාන සාධක අනාවරණය කරයි.					
		2.5	ද්‍රාව්‍යතාව පිළිබඳ යෙදීම් ගවේෂණය කරයි.					
03.	මූලද්‍රව්‍යවල හා සරල සංයෝගවල ගුණ හා භාවිත අනාවරණය කරයි.	3.1	මූලද්‍රව්‍ය සමහරක ගුණ හා භාවිත අනාවරණය කරයි.					
		3.2	සරල සංයෝග සමහරක ගුණ හා භාවිත අනාවරණය කරයි.					
04.	රසායනික කර්මාන්ත හා නිෂ්පාදන ආශ්‍රිත රසායන විද්‍යාවේ යෙදීම් විමර්ශනය කරයි.	4.1	රසායනික කර්මාන්ත හා නිෂ්පාදන සඳහා අමු ද්‍රව්‍ය වශයෙන් යොදා ගත හැකි ස්වාභාවික සම්පත් පිළිබඳ විමර්ශනයක යෙදෙයි.					
		4.2	ශ්‍රී ලංකාවේ හුණුගල් හා ආශ්‍රිත කර්මාන්ත පිළිබඳව රසායන විද්‍යාවේ යෙදීම් විමර්ශනයේ යෙදෙයි.					
		4.3	ලුණු කර්මාන්තය ආශ්‍රිත ව රසායන විද්‍යාවේ යෙදීම් විමර්ශනය කරයි.					
		4.4	කර්මාන්තවල දී විවිධ වායුවල භාවිත විමර්ශනය කරයි.					
		4.5	ශාක අමුද්‍රව්‍ය ආශ්‍රිත කර්මාන්ත හා සම්බන්ධ රසායන විද්‍යාවේ යෙදීම් විමර්ශනය කරයි.					

05.	හානිකර දෑ පරිසරයට එකතු වීම පාලනය කිරීමට කටයුතු කරයි.	5.1	වායුගෝලයේ සංයුතිය ජීවිතට හිතකර වන පරිදි පවත්වා ගැනීමට දායක වෙයි.						
		5.2	ජලයේ ගුණාත්මකභාවය ජීවිතට හිතකර අන්දමින් පවත්වා ගැනීමට දායක වෙයි.						
		5.3	පසෙහි ගුණාත්මකභාවය ජීවිතට හිතකර අන්දමින් පවත්වා ගැනීමට දායක වෙයි.						
		5.4	ගෘහස්ථ කටයුතුවල දී රසායන ද්‍රව්‍ය හිතකර අන්දමින් භාවිත කරයි.						

11 ශ්‍රේණිය - විද්‍යාව විෂය නිර්දේශය (ජීව විද්‍යාව)
3වන වාරය

ඒකකය	නිපුණතාව		නිපුණතා මට්ටම	කාලය	යෝජිත දිනය	නිමකළ දිනය			විශේෂ කරුණු
						11	11	11	
01.	ජීවීන් ගේ දේහ කෘත්‍ය කාර්යක්ෂම ලෙස ඉටු කිරීම සඳහා හැඩ ගැසී ඇති යන්ත්‍රණ අන්වේෂණය කරයි.	1.1	මිනිසා ගේ ස්නායුක සමායෝජන ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ විමර්ශනය කරයි.						
		1.2	මිනිසා ගේ සංවේදී ඉන්ද්‍රියවල මනා ක්‍රියාකාරිත්වය පවත්වා ගැනීමට කටයුතු කරයි.						
		1.3	මිනිසා ගේ අස්නායුක සමායෝජන ක්‍රියාවලි පිළිබඳ ව විමර්ශනය කරයි.						
		1.4	ශාකවල වර්ධක ද්‍රව්‍ය හා ඒවායේ භාවිත පිළිබඳ ව අන්වේෂණය කරයි.						
2.0	ජීවීන් ගේ ප්‍රජනනය පිළිබඳව අන්වේෂණය කරයි.	2.1	ශාකවල අඛණ්ඩ පැවැත්ම සඳහා අලිංගික ප්‍රජනන ක්‍රම විද්‍යාත්මක ව යොදා ගත හැකි ආකාරය අන්වේෂණය කරයි.						
		2.2	ශාකවල අඛණ්ඩ පැවැත්ම සඳහා ලිංගික ප්‍රජනන ක්‍රම විද්‍යාත්මක ව යොදා ගත හැකි ආකාරය අන්වේෂණය කරයි.						
		2.3	මිනිසා ගේ අඛණ්ඩ පැවැත්ම සඳහා ප්‍රජනනයේ ඇති වැදගත්කම අධ්‍යයනය කරයි.						
		2.4	ජීවීන් ගේ පැවැත්මට ප්‍රජනන ක්‍රියාවලිය දායක වන ආකාරය විමර්ශනය කරයි.						
3.0	පරිසරය හා ජීවීන් අතර ඇති අන්‍යෝන්‍ය සම්බන්ධතා අන්වේෂණය කරයි.	3.1	පරිසරය පිළිබඳ ජීව විද්‍යාත්මක විශ්ලේෂණයක යෙදෙයි.						
		3.2	පරිසර පද්ධතිවල තුල්‍යතාව පවත්වා ගැනීමට දායක වෙයි.						
		3.3	පෞච්ඡ ගෝලයේ පැවැත්ම කෙරෙහි ඇති අහිතකර බලපෑම් අවම කර ගැනීමට අවශ්‍ය ක්‍රමෝපායයන් භාවිත කරයි.						
4.0	පෞච්ඡ විවිධත්වයක් ඇති වීම සඳහා ප්‍රවේණික ද්‍රව්‍යවල දායකත්වය අන්වේෂණය කරයි.	4.1	ජීවීන් ගේ ලක්ෂණ ආවේණි ගත වන රටා අන්වේෂණය කරයි.						

		4.2	ප්‍රවේණි විද්‍යාව මිනිසාට වැදගත් වන ආකාර විමර්ශනය කරයි.						
		4.3	ස්වාභාවික වරණවාදයට පදනම් වූ සාධක හා ක්‍රියාවලි පිළිබඳව අන්වේෂණයේ යෙදෙයි.						
5.0	ජීව විද්‍යාවේ භාවිත පිළිබඳව යාවත්කාලීන වෙයි.	5.1	ජීවිතයේ ගුණාත්මක බව ඉහළ නැංවීම සඳහා ජෛව තාක්ෂණයේ දායකත්වය විමර්ශනය කරයි.						