

ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ  
ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ್, ಕಲಬುರಗಿ  
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಅಭಿಯಾನ  
ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ, ಕಲಬುರಗಿ  
ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಕಣಮೇಶ್ವರ, ತಾ|| ಜೇವರ್ಗಿ



**ಬಿಜ್ಜಾನ ವಾರ್ಷಿಕ ಪಾಠ ಯೋಜನೆ**

**2020-21**

**10ನೇ ತರಗತಿ**



**ಬಿಜ್ಜಾನ ಶಿಕ್ಷಕರು : ರಮೇಶ್ ಟಿ. ಮೂಡಲಗಿ**  
ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಕಣಮೇಶ್ವರ

**ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಕಣಮೇಶ್ವರ ತಾ|| ಜೀವರ್ಗ ಜ|| ಕಲಬುರಗಿ**  
**2020-21 ನೇ ಸಾಲಿನ 10ನೇ ತರಗತಿ ಬಿಜ್ಜಾನ ವಿಷಯದ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ ಹಂಚಿಕೆ**

ತಿಂಗಳು/ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು	ಘಟಕದ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಬೋಧನಾ/ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಬೋಧಿಸಲು/ ಕಲಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ಅವಧಿಗಳು	ಬೋಧಿಸಿದ/ ಕಲಿಸಿದ ಅವಧಿಗಳು	ಮನೆಗೆಲಸ		ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದೆ/ಇಲ್ಲ	ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿಲ್ಲವಾದರೆ ಕಾರಣಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ
				ನೀಡಿದ್ದು	ನೀಡಿದ್ದು			
ಮೇ ಮತ್ತು ಜೂನ್ 4 + 16 ಅವಧಿಗಳು	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ಪುನರಾವರ್ತನೆ</li> <li>* ಸೇತುಬಂಧ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು</li> <li>* ಪರಿಹಾರ ಬೋಧನೆ</li> <li>* ವಾರ್ಷಿಕ ಕ್ರಿಯಾಯೋಜನೆ ಸಿದ್ಧತೆ</li> </ul>	20						
ಜೂನ್, 2020 (21 ರಿಂದ 30) 9 ಅವಧಿಗಳು	<p><b>ಅಧ್ಯಾಯ-1:</b></p> <p><b>ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಮೀಕರಣಗಳು</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು</li> <li>* ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೀಕರಣಗಳು</li> <li>* ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೀಕರಣ ಬರೆಯುವುದು</li> <li>* ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೀಕರಣ ಸರಿದೂಗಿಸುವ ಹಂತಗಳು</li> <li>* ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೀಕರಣದ ವಿಧಗಳು</li> <li>* ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಮತ್ತು ಅಪಕರ್ಷಣೆ</li> <li>* ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು</li> </ul>	9						
ಜುಲೈ, 2020 (1 ರಿಂದ 31) 26 ಅವಧಿಗಳು	<p><b>ಅಧ್ಯಾಯ-2:</b></p> <p><b>ಆಮ್ಲಗಳು, ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ಆಮ್ಲಗಳ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳು</li> <li>* ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಲೋಹಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತನೆ ಹೇಗೆ?</li> <li>* ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಹೇಗೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ?</li> <li>* ಆಮ್ಲಗಳೊಂದಿಗೆ ಲೋಹೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳ ವರ್ತನೆ</li> <li>* ಅಲೋಹೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ವರ್ತನೆ</li> <li>* pH ಮಹತ್ವ</li> <li>* ಲವಣಗಳು</li> <li>* ಪ್ಲಾಸ್ಟರ್ ಆಫ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ಉಪಯೋಗಗಳು</li> <li>* ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು</li> </ul>	8						

ತಿಂಗಳು/ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು	ಘಟಕದ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಬೋಧನಾ/ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಬೋಧಿಸಲು/ ಕಲಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ಅವಧಿಗಳು	ಬೋಧಿಸಿದ/ ಕಲಿಸಿದ ಅವಧಿಗಳು	ಮನೆಗೆಲಸ		ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದೆ/ಇಲ್ಲ	ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿಲ್ಲವಾದರೆ ಕಾರಣಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ
				ನೀಡಿದ್ದು	ನೀಡಿದ್ದು			
ಜುಲೈ, 2020 (1 ರಿಂದ 31) 26 ಅವಧಿಗಳು	<b>ಅಧ್ಯಾಯ : 3 ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು</b> * ಲೋಹಗಳು -ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ರಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳು * ಅಲೋಹಗಳು -ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ರಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳು * ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯ ಸರಣಿ * ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು ಹೇಗೆ ಪ್ರತಿವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. * ಆಯಾ ನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಗುಣಗಳು * ಲೋಹಗಳ ದೊರೆಯುವಿಕೆ * ಲೋಹೋದ್ಧರಣ * ಅದಿರುಗಳ ಪುಷ್ಟೀಕರಣ * ಲೋಹಗಳ ಶುದ್ಧೀಕರಣ * ನಶಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ * ಮಿಶ್ರಲೋಹಗಳು * ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	10						
ಜುಲೈ, 2020 (1 ರಿಂದ 31) 26 ಅವಧಿಗಳು	<b>ಅಧ್ಯಾಯ : 6 ಜೀವಕ್ರಿಯೆಗಳು</b> * ಜೀವನ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಯಾವುವು? * ಪೋಷಣೆ * ಸ್ವಪೋಷಕಗಳ ಪೋಷಣೆ * ಪರಪೋಷಕಗಳ ಪೋಷಣೆ * ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಪೋಷಣೆ * ಉಸಿರಾಟ - ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಉಸಿರಾಟ * ಸಾಗಾಣಿಕೆ - ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಸಾಗಾಣಿಕೆ, * ಹೃದಯ - ನಮ್ಮ ಪಂಪ್ * ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಾಣಿಕೆ * ನೀರಿನ ಸಾಗಾಣಿಕೆ * ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಇತರೆ ವಸ್ತುಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆ * ವಿಸರ್ಜನೆ - ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ವಿಸರ್ಜನೆ * ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿಸರ್ಜನೆ * ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	8						

ರೂಪಣಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ -1 (FA-1)

ತಿಂಗಳು/ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು	ಘಟಕದ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಬೋಧನಾ/ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಬೋಧಿಸಲು/ ಕಲಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ಅವಧಿಗಳು	ಬೋಧಿಸಿದ/ ಕಲಿಸಿದ ಅವಧಿಗಳು	ಮನೆಗೆಲಸ		ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದೆ/ಇಲ್ಲ	ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿಲ್ಲವಾದರೆ ಕಾರಣಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ
				ನೀಡಿದ್ದು	ನೀಡಿದ್ದು			
ಆಗಸ್ಟ್, 2020 25 ಅವಧಿಗಳು	<p><b>ಅಧ್ಯಾಯ : 7 ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಸಹಭಾಗಿತ್ವ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ಪ್ರಾಣಿಗಳು - ನರವೃಹ</li> <li>* ಪರಾವರ್ತಿತ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?</li> <li>* ಪರಾವರ್ತಿತ ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಪರಾವರ್ತಿತ ಚಾಪ</li> <li>* ಮಾನವನ ಮಿದುಳು</li> <li>* ನರ ಅಂಗಾಂಶವು ಹೇಗೆ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ?</li> <li>* ನರ ಅಂಗಾಂಶದ ಕಾರ್ಯ</li> <li>* ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಭಾಗಿತ್ವ</li> <li>* ಪ್ರಚೋದನೆಗೆ ತಕ್ಷಣದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ</li> <li>* ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಚಲನೆ</li> <li>* ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು - ಕಾರ್ಯಗಳು</li> <li>* ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು</li> </ul>	14						
ಆಗಸ್ಟ್, 2020 25 ಅವಧಿಗಳು	<p><b>ಅಧ್ಯಾಯ: 12 ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್‌ಮಂಡಲ</li> <li>* ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವ ಮತ್ತು ವಿಭವಾಂತರ,</li> <li>* ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದ ರೇಖಾಚಿತ್ರ</li> <li>* ಓಮ್‌ನ ನಿಯಮ</li> <li>* ವಾಹಕದ ರೋಧವು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವ ಅಂಶಗಳು</li> <li>* ರೋಧಕಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ರೋಧ</li> <li>* ಸರಣಿಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿದ ರೋಧಗಳು</li> <li>* ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿರುವ ರೋಧಕಗಳು</li> <li>* ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಉಷ್ಣ ಪರಿಣಾಮ</li> <li>* ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಉಷ್ಣೋತ್ಪಾದನಾ ಪರಿಣಾಮದ ಪ್ರಯೋಗಿಕ ಅನ್ವಯಗಳು</li> <li>* ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ</li> <li>* ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು</li> </ul>	11						

ತಿಂಗಳು/ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು	ಘಟಕದ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ದೋಷನಾ/ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಬೋಧಿಸಲು/ ಕಲಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ಅವಧಿಗಳು	ಬೋಧಿಸಿದ/ ಕಲಿಸಿದ ಅವಧಿಗಳು	ಮನೆಗೆಲಸ	ಮಾರ್ಗಗಂ	ಮಾರ್ಗಗಂ	ಮಾರ್ಗಗಂ	ಮಾರ್ಗಗಂ	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ	ತಿಂಗಳು/ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು
ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್,2020 (1 ರಿಂದ 30) 21 ಅವಧಿಗಳು	<p><b>ಅಧ್ಯಾಯ : 13</b></p> <p><b>ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ ಮತ್ತು ಕಾಂತೀಯ ರೇಖೆಗಳು</li> <li>* ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವಿರುವ ವಾಹಕದಿಂದ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ</li> <li>* ಬಲಗೈನ ಹೆಬ್ಬರಳ ನಿಯಮ</li> <li>* ವೃತ್ತಾಕಾರ ವಾಹಕ ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ</li> <li>* ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ</li> <li>* ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವಿರುವ ವಾಹಕದ ಮೇಲಿನ ಬಲ</li> <li>* ಫ್ಲೇಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ</li> <li>* ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್</li> <li>* ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆ</li> <li>* ಫ್ಲೇಮಿಂಗ್‌ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ</li> <li>* ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕ</li> <li>* ಗೃಹ ಬಳಕೆಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲಗಳು</li> <li>* ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು</li> </ul>	12								
ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್,2020 (1 ರಿಂದ 30) 21 ಅವಧಿಗಳು	<p><b>ಅಧ್ಯಾಯ : 15 ನಮ್ಮ ಪರಿಸರ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ - ಅದರ ಘಟಕಗಳು ಯಾವುವು?</li> <li>* ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಜಾಲಗಳು</li> <li>* ನಮ್ಮ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ?</li> <li>* ಓರೋನ್ ಪದರ ಮತ್ತು ಅದು ಹೇಗೆ ಶಿಥಿಲಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ.</li> <li>* ನಾವು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ</li> <li>* ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು</li> </ul>	6								
<b>ರೂಪಣಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ -2 (FA-2)</b>										
<b>ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ /ಅಕ್ಟೋಬರ್ :ಪುನರಾವರ್ತನೆ, ಮೊದಲನೇ ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (SA-1)</b>										

ತಿಂಗಳು/ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು	ಘಟಕದ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಬೋಧನಾ/ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಬೋಧಿಸಲು/ ಕಲಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ಅವಧಿಗಳು	ಬೋಧಿಸಿದ/ ಕಲಿಸಿದ ಅವಧಿಗಳು	ಮನೆಗೆಲಸ		ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದೆ/ಇಲ್ಲ	ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿಲ್ಲವಾದರೆ ಕಾರಣಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ
				ನೀಡಿದ್ದು	ನೀಡಿದ್ದು			
ಅಕ್ಟೋಬರ್ ,2020 4 ಅವಧಿಗಳು ನವೆಂಬರ್, 2020 (1 ರಿಂದ 30) 20 ಅವಧಿಗಳು	<p><b>ಅಧ್ಯಾಯ : 4 ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ಕಾರ್ಬನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಂಧ - ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಬಂಧ</li> <li>* ಕಾರ್ಬನ್‌ನ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ಸ್ವಭಾವ</li> <li>* ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಮತ್ತು ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು</li> <li>* ಸರಪಳಿಗಳು, ಕವಲುಗಳು ಮತ್ತು ಉಂಗುರಗಳು</li> <li>* ಕ್ರಿಯಾಗುಂಪುಗಳು - ಅನುರೂಪಶ್ರೇಣಿಗಳು</li> <li>* ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಹೆಸರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ</li> <li>* ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳು</li> <li>* ದಹನಕ್ರಿಯೆ/ ಉತ್ಕರ್ಷಣೆ/ ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆ/ ಆದೇಶಕ್ರಿಯೆ</li> <li>* ಎಥನಾಲ್ ಮತ್ತು ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ</li> <li>* ಎಥನಾಲ್ ಆಮ್ಲದ ಗುಣಗಳು</li> <li>* ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಗುಣಗಳು</li> <li>* ಸಾಬೂನುಗಳು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಜಕಗಳು</li> <li>* ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು</li> </ul>	14						
ನವೆಂಬರ್, 2020 (1 ರಿಂದ 30) 20 ಅವಧಿಗಳು	<p><b>ಅಧ್ಯಾಯ : 5 ಧಾತುಗಳ ಆವರ್ತನೀಯ ವರ್ಗೀಕರಣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ಧಾತುಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಆರಂಭಿಕ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು</li> <li>* ಡೋಬರ್ನರ್‌ನ ತ್ರಿವಳಿಗಳು -</li> <li>* ನ್ಯೂಲ್ಯಾಂಡ್ಸ್‌ರವರ ಅಷ್ಟಕಗಳ ನಿಯಮ</li> <li>* ಮೆಂಡಲೀವರವರ ಆವರ್ತಕ ನಿಯಮ</li> <li>* ಮೆಂಡಲೀವರವರ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದ ಸಾಧನೆಗಳು,</li> <li>* ಮೆಂಡಲೀವರವರ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದ ಮಿತಿಗಳು</li> <li>* ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕ</li> <li>* ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದ ಧಾತುಗಳ ಸ್ಥಾನ</li> <li>* ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿನ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು - ವೇಲೆನ್ಸಿ, ಪರಮಾಣು ಗಾತ್ರ,, ಲೋಹೀಯ ಮತ್ತು ಅಲೋಹೀಯ ಗುಣಗಳು</li> <li>* ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು</li> </ul>	10						

ತಿಂಗಳು/ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು	ಘಟಕದ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಜೋಡಣಾ/ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಬೋಧಿಸಲು/ ಕಲಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ಅವಧಿಗಳು	ಜೋಡಿಸಿದ/ ಕಲಿಸಿದ ಅವಧಿಗಳು	ಮನೆಗೆಲಸ		ಮಾರ್ಣಗೊಂಡಿದೆ/ಇಲ್ಲ	ಮಾರ್ಣಗೊಂಡಿಲ್ಲವಾದರೆ ಕಾರಣಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ
				ನೀಡಿದ್ದು	ನೀಡಿದ್ದು			
ಡಿಸೆಂಬರ್, 2020 (1 ರಿಂದ 30) 25 ಅವಧಿಗಳು	<p><b>ಅಧ್ಯಾಯ : 8</b> <b>ಜೀವಿಗಳು ಹೇಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ಜೀವಿಗಳು ತಮ್ಮದೇ ನಿಖರ ಪ್ರತಿಕೃತಿಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತವೆಯೇ?</li> <li>* ಭಿನ್ನತೆಯ ಮಹತ್ವ</li> <li>* ಏಕ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಬಳಸಲಾದ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವಿಧಾನಗಳು - ವಿಡಳನ, ತುಂಡರಿಕೆ, ಪುನರುತ್ಪಾದನೆ, ಮೊಗ್ಗುವಿಕೆ, ಕಾಯಜ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ, ಬೀಜಕಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ</li> <li>* ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ</li> <li>* ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ</li> <li>* ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ</li> <li>* ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಆರೋಗ್ಯ</li> <li>* ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು</li> </ul>	8						
ಡಿಸೆಂಬರ್, 2020 (1 ರಿಂದ 30) 25 ಅವಧಿಗಳು	<p><b>ಅಧ್ಯಾಯ : 9 ಅನುವಂಶೀಯತೆ ಮತ್ತು ಜೀವ ವಿಕಾಸ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನತೆಗಳ ಒಟ್ಟುಗೂಡುವಿಕೆ-</li> <li>* ಅನುವಂಶೀಯತೆ</li> <li>* ಅನುವಂಶೀಯತೆ ಗುಣಗಳು</li> <li>* ಗುಣಗಳ ಅನುವಂಶೀಯತೆಯ ನಿಯಮಗಳು - ಮೆಂಡಲಿನ್ ಕೊಡುಗೆಗಳು</li> <li>* ಲಿಂಗ ನಿರ್ಧರಣೆ</li> <li>* ಜೀವ ವಿಕಾಸ - ಗಳಿಸಿದ ಮತ್ತು ಅನುವಂಶೀಯವಾದ ಗುಣಗಳು</li> <li>* ಪ್ರಭೇದೀಕರಣ</li> <li>* ಜೀವ ವಿಕಾಸ ಮತ್ತು ವರ್ಗೀಕರಣ</li> <li>* ಜೀವ ವಿಕಾಸನೀಯ ಸಂಬಂಧಗಳ ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವಿಕೆ</li> <li>* ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳು</li> <li>* ಜೀವ ವಿಕಾಸ ಹಂತಗಳು</li> <li>* ಮಾನವನ ವಿಕಾಸ</li> <li>* ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು</li> </ul>	7						

ತಿಂಗಳು/ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು	ಘಟಕದ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಬೋಧನಾ/ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಬೋಧಿಸಲು/ ಕಲಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ಅವಧಿಗಳು	ಬೋಧಿಸಿದ/ ಕಲಿಸಿದ ಅವಧಿಗಳು	ಮನೆಗೆಲಸ		ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದೆ/ಇಲ್ಲ	ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿಲ್ಲವಾದರೆ ಕಾರಣಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ
				ನೀಡಿದ್ದು	ನೀಡಿದ್ದು			
ಡಿಸೆಂಬರ್, 2020 (1 ರಿಂದ 30) 25 ಅವಧಿಗಳು	<p><b>ಅಧ್ಯಾಯ : 10 ಬೆಳಕು, ಪ್ರತಿಫಲನ ಮತ್ತು ವಕ್ರೀಭವನ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಫಲನ</li> <li>* ಗೋಳೀಯ ದರ್ಪಣಗಳು - ಗೋಳೀಯ ದರ್ಪಣಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ ಉಂಟಾಗುವಿಕೆ</li> <li>* ರೇಖಾ ಚಿತ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಗೋಳೀಯ ದರ್ಪಣದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು</li> <li>* ಪೀನ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ದರ್ಪಣದ ಉಪಯೋಗಗಳು</li> <li>* ಗೋಳೀಯ ದರ್ಪಣಗಳ ಪ್ರತಿಫಲನದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಂಕೇತಗಳು</li> <li>* ದರ್ಪಣ ಸೂತ್ರ ಮತ್ತು ವರ್ಧನೆ</li> <li>* ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ</li> <li>* ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ</li> <li>* ಗೋಳೀಯ ಮಸೂರಗಳಿಂದ ವಕ್ರೀಭವನ</li> <li>* ಮಸೂರಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳ ರಚನೆ</li> <li>* ರೇಖಾ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಮಸೂರಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳ ರಚನೆ</li> <li>* ಮಸೂರದ ಸೂತ್ರ ಮತ್ತು ವರ್ಧನೆ</li> <li>* ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ</li> <li>* ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು</li> </ul>	10						
ಜನವರಿ, 2021 (1 ರಿಂದ 31) 24 ಅವಧಿಗಳು	<p><b>ಅಧ್ಯಾಯ : 11 ಮಾನವನ ಕಣ್ಣು ಮತ್ತು ವರ್ಣಮಯ ಜಗತ್ತು</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ಮಾನವನ ಕಣ್ಣು: ರಚನೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನ</li> <li>* ಕಣ್ಣಿನ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ</li> <li>* ದೃಷ್ಟಿದೋಷ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪರಿಹಾರ</li> <li>* ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ</li> <li>* ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಣವಿಭಜನೆ</li> <li>* ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಕ್ರೀಭವನ</li> <li>* ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ, ಟೆಂಜಾಲ್ ಪರಿಣಾಮ</li> <li>* ಶುಭ್ರ ಆಕಾಶದ ಬಣ್ಣ ನೀಲಿ ಏಕೆ?</li> <li>* ಸೂರ್ಯೋದಯ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಬಣ್ಣ</li> <li>* ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು</li> </ul>	8						



ತಿಂಗಳು/ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು	ಘಟಕದ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಬೋಧನಾ/ಕಲಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು	ಬೋಧಿಸಲು/ ಕಲಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ಅವಧಿಗಳು	ಬೋಧಿಸಿದ/ ಕಲಿಸಿದ ಅವಧಿಗಳು	ಮನೆಗೆಲಸ		ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದೆ/ಇಲ್ಲ	ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿಲ್ಲವಾದರೆ ಕಾರಣಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ
				ನೀಡಿದ್ದು	ನೀಡಿದ್ದು			
ಜನವರಿ, 2021 (1 ರಿಂದ 31) 24 ಅವಧಿಗಳು	<b>ಅಧ್ಯಾಯ : 14 ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರಗಳು</b> * ಶಕ್ತಿಯ ಉತ್ತಮ ಆಕರ ಯಾವುದು? * ಶಕ್ತಿಯ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಆಕರಗಳು * ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನಗಳು, * ಉಷ್ಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರ * ಜಲ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳು * ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿ ಆಕರಗಳ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಳು * ಜೈವಿಕ ರಾಶಿ, ಪವನ ಶಕ್ತಿ * ಪರ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ಅಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರಗಳು -ಸೌರಶಕ್ತಿ, ಸಮುದ್ರ ಶಕ್ತಿ, ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೇಯ ಶಕ್ತಿ, * ಪರಿಸರದ ಪರಿಣಾಮಗಳು * ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	8						
ಜನವರಿ, 2021 (1 ರಿಂದ 31) 24 ಅವಧಿಗಳು	<b>ಅಧ್ಯಾಯ : 16 ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ನಿರ್ವಹಣೆ</b> * ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ * ನಾವು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅಗತ್ಯವೇನಿದೆ? * ಅರಣ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ವನ್ಯಜೀವಿಗಳು * ಪಾಲುದಾರರು * ಅರಣ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ * ಎಲ್ಲರಿಗಾಗಿ ನೀರು * ಆಣೆಕಟ್ಟುಗಳು * ನೀರಿನ ಕೊಯ್ಲು * ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ * ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಒಂದು ಅವಲೋಕನ * ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	8						
<b>ರೂಪಣಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ -4 (FA-4)</b>								
ಫೆಬ್ರವರಿ, 2021/ ಮಾರ್ಚ್, 2021	ಪುನರಾವರ್ತನೆ							
ಶಾಲಾ/ಜಿಲ್ಲಾ/ರಾಜ್ಯ ಹಂತದ ಸರಣಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ								

ಭವ್ಯವಾದಗಳು