http://www.ktbs.kar.nic.in

ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

Covid-19 ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ 2020–21ನೇ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಶಾಲಾದಿನಗಳು ಮತ್ತು ಬೋಧನಾ ಅವಧಿಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಬೇಕಾಗಿರುವ ಕಾರಣ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಿಂದ ಕೈ ಬಿಡಲಾದ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳ ತರಗತಿವಾರು ವಿವರ

(120 ಬೋಧನಾ ಅವಧಿಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತೆ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್)

ತರಗತಿ : 6 ರಿಂದ 10　　　ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ　　　ಮಾಧ್ಯಮ : ಕನ್ನಡ

ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ (ರಿ.),
100 ಅಡಿ ವರ್ತುಲ ರಸ್ತೆ, ಬನಶಂಕರಿ 3ನೇ ಹಂತ,
ಬೆಂಗಳೂರು – 85.

ಮುನ್ನುಡಿ

ಕೋವಿಡ್–19ರ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ 2020–21ನೇ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಶಾಲೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಬೋಧನೆಗೆ ದೊರೆಯುವ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿತ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿ ಬಂದಿರುವ ಕಾರಣ 6ನೇ ತರಗತಿಯಿಂದ 10ನೇ ತರಗತಿಯವರೆಗಿನ ಸಿ.ಬಿ.ಎಸ್.ಸಿ ಪಠ್ಯವಸ್ತುವಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿತಗೊಳಿಸಬೇಕಾಗಿರುವ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ.

- 6 ರಿಂದ 10ನೇ ತರಗತಿಯವರೆಗಿನ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯದ ಬೋಧನಾ ಅವಧಿಗಳನ್ನು 2 ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ – ಶಾಲೆ 1ನೇ ಆಗಸ್ಟ್ 2020ಕ್ಕೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹಾಗೂ 1ನೇ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2020ಕ್ಕೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ .
- ಮೇಲಿನ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಒಟ್ಟು ಬೋಧನಾ ಅವಧಿಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ 140 ಹಾಗೂ 120ಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.
- ಪಠ್ಯವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕಡಿತವನ್ನು ಸೂಚಿಸದೆ, ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗಲಿರುವ ಅಥವಾ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿರುವ ಪಾಠಗಳಲ್ಲಿನ ಕೆಲವು ಕಲಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಕೈಬಿಡಬಹುದೆಂದು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಪ್ರತಿ ತರಗತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಕೈಬಿಡಬಹುದಾದ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು ಹಾಗೂ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಲಭ್ಯವಿರುವ ಪರಿಕರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕೆಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಶಿಕ್ಷಕರು/ಪೋಷಕರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಂತೆ ಮಕ್ಕಳು ಮನೆಯಲ್ಲೇ ಮಾಡುವಂತೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಪಠ್ಯವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅಂಶ ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಲಾಗಿದೆ.
- 2020–21ನೇ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ 9 ಮತ್ತು 10ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು 6 ರಿಂದ 8ನೇ ತರಗತಿಯವರೆಗೂ ವ್ಯಾಸಂಗ ಮಾಡುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿರುವ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ, ಕಲಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಕೈ ಬಿಡುವಾಗ ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.
- ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ (Spiral Approach) ಪ್ರಸ್ತುತಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಕಾ ಕಂದರ (learning gap) ಉಂಟಾಗದಂತೆ ಹಾಗೂ ನಿರಂತರ ಕಲಿಕೆಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗದಂತೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಲಾಗಿದೆ.

– ಸಂಪನ್ಮೂಲ ತಂಡ

ಸಲಹೆ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ

ಶ್ರೀ. **ಎಂ.ಪಿ. ಮಾದೇಗೌಡ,** ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶ್ರೀ ಎಚ್.ಎನ್. ಗೋಪಾಲಕೃಷ್ಣ, ನಿರ್ದೇಶಕರು(ಗುಣಮಟ್ಟ), ಸಮಗ್ರ ಶಿಕ್ಷಣ ಕರ್ನಾಟಕ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶ್ರೀ ಎಂ. ಆರ್. ಮಾರುತಿ, ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಡಿ.ಎಸ್.ಆರ್.ಟಿ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶ್ರೀ. ಕೆ.ಜಿ. ರಂಗಯ್ಯ, ಉಪ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಸಂಪನ್ಮೂಲ ತಂಡ

ಡಾ.ಟಿ.ಎ.ಬಾಲಕೃಷ್ಣ ಅಡಿಗ, ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು(ನಿವೃತ್ತ), ವಿಜಯಾಕಾಲೇಜ್, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶ್ರೀ ಬಿ.ಜಿ. ರಾಮಚಂದ್ರ ಭಟ್, ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಬ್ಯಾಟರಾಯನಪುರ, ಬೆಂಗಳೂರು ದಕ್ಷಿಣ ಜಿಲ್ಲೆ.

ಶ್ರೀ ಕೆ. ಸುರೇಶ್, ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ, ಜೋಡಿ ಕರೇನಹಳ್ಳಿ, ಬಿಡದಿ ಹೋಬಳಿ, ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ.

ಶ್ರೀ ಬಿ.ಎಸ್. ಶಶಿಕುಮಾರ್, ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಎಲೆಕ್ಯಾತನಹಳ್ಳಿ,ನೆಲಮಂಗಲ, ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಜಿಲ್ಲೆ.

ಶ್ರೀ ಲಕ್ಷ್ಮೀ ಪ್ರಸಾದ್ ನಾಯಕ್, ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ(ಆರ್.ಎಂ.ಎಸ್.ಎ ಕನ್ನಡ),ಕೆಂಗೇರಿ, ಬೆಂಗಳೂರು ದಕ್ಷಿಣ ಜಿಲ್ಲೆ.

ಶ್ರೀ ಪಿ.ಲೋಹಿತ, ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಆನೆಕನ್ನಂಬಾಡಿ, ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆ.

ಶ್ರೀ ಗುರುದತ್, ಸಹ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ, ದೊಡ್ಡಕಲ್‌ಸಂದ್ರ, ಬೆಂಗಳೂರು ದಕ್ಷಿಣ ಜಿಲ್ಲೆ.

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜಕರು

ಶ್ರೀಮತಿ ಎನ್.ಆರ್. ಶೈಲಜಕುಮಾರಿ, ಹಿರಿಯ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಡಾ. ಆರ್ .ಎನ್. ಶಶಿಕಲಾ, ಹಿರಿಯ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕರ್ನಾಟಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು

2020–21 ನೇ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಾಲಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಶಾಲಾ ದಿನಗಳು/ಬೋಧನಾ ಅವಧಿಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, 6 ರಿಂದ 10ನೇ ತರಗತಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಕೈಬಿಡಲಾದ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು 2 ಹಂತಗಳಿಗೆ (140 ಮತ್ತು 120 ಶಾಲಾ ದಿನಗಳು) ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಯೋಜಿಸಿದೆ. ಯಾವುದೇ ಹಂತದ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರು ಕೆಳಕಂಡ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ.

- 6 ರಿಂದ 10ನೇ ತರಗತಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತಾರಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
- ತರಗತಿವಾರು ಕೈ ಬಿಡಲಾದ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು/ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು/ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಬಿಡುವಾಗ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಕಲಿಕಾ ಕಂದರ (learning gap) ಉಂಟಾಗದಂತೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕು.
- ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಪುನರ್ಬಲನಗೊಳ್ಳುವ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೈಬಿಡುವುದರಿಂದ ನಿರಂತರ ಕಲಿಕೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಕೈ ಬಿಡಲಾದ ಕೆಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ (Home Assignment) ನೀಡುವುದು. ಪೋಷಕರ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಬಗ್ಗೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವುದು.
- ಗೃಹಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ನೀಡುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಿ, ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಪರ್ಯಾಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಸೂಚಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಅಪಾಯ ಉಂಟಾಗದಂತೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕು.
- ಕೈ ಬಿಡಲಾದ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೆ ಪರಿಗಣಿಸುವಂತಿಲ್ಲ.
- 2020–21ನೇ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಾಲಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸೀಮಿತ ಶಾಲಾದಿನ/ಬೋಧನಾ ಅವಧಿಗಳನ್ನು ಸದುಪಯೋಗಪಡಿಸಿಕೊಂಡು, ಮಕ್ಕಳು ಗರಿಷ್ಠ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಲು ಶಿಕ್ಷಕರು ಸುಗಮಕಾರರಾಗಿ (facilitator) ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ.

– ಸಂಪನ್ಮೂಲ ತಂಡ

6ನೇತರಗತಿ

ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ : 1ನೇ ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 2020 ರಿಂದ 31ನೇ ಮಾರ್ಚ್ 2021 ರವರೆಗೆ – 120 ಅವಧಿಗಳು

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಘಟಕವಾರು ಕಲಿಕಾ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು	ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಅವಧಿಗಳು	ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿದ ಅವಧಿಗಳು	ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು	ಕೈ ಬಿಡಬಹುದಾದ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಸಮರ್ಥನೆ
1.	ಆಹಾರ– ಇದು ಎಲ್ಲಿಂದ ದೊರಕುತ್ತದೆ?	9	0	9	–
2.	2. ಆಹಾರದ ಘಟಕಗಳು 2.1 ವಿವಿಧ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಏನನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ? 2.2 ವಿವಿಧ ಪೋಷಕಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಏಕೆ ಬೇಕು? 2.3 ಸಂತುಲಿತ ಆಹಾರ 2.4 ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳು	10	2	8	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 2.4–ಇದನ್ನು 9ನೇ ತರಗತಿಯ ಅಧ್ಯಾಯ–13(ನಾವು ಏಕೆ ಕಾಯಿಲೆ ಬೀಳುತ್ತೇವೆ)ರಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
3	3. ಎಳೆಯಿಂದ ಬಟ್ಟೆ 3.1 ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ 3.2 ನಾರು 3.3 ಕೆಲವು ಸಸ್ಯ ನಾರುಗಳು 3.4 ಹತ್ತಿಯ ಎಳೆಯನ್ನು ನೂಲುವುದು 3.5 ನೂಲಿನಿಂದ ಬಟ್ಟೆ ನೇಯುವುದು, ಹೆಣೆಯುವುದು 3.6 ಉಡುಪಿನ ಇತಿಹಾಸ	8	3	5	ಚಟುವಟಿಕೆ 1,2,3,4 ಮತ್ತು 5ನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮಾಡುವಂತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿ, ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು.
4	4. ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು 4.1 ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ವಸ್ತುಗಳು 4.2 ಪದಾರ್ಥಗಳ ಗುಣಗಳು	10	4	6	ಚಟುವಟಿಕೆ– 1, 2, 3, 4 ಮತ್ತಿ 5ನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯವಾಗಿ ನೀಡುವುದು. ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 4.2–ಇದನ್ನು 9ನೇ ತರಗತಿಯ 10ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ – (ಗುರುತ್ವ) ಮತ್ತು 10.5.2 – (ಪ್ಲವನತೆ) (Buoyancy) ಯಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
5	5. ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಿಕೆ 5.1 ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು	10	5	5	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ– ಬಸಿಯುವಿಕೆ, ಸೋಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಅವೀಕರಣ, ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವಿಧಾನದ ಬಳಕೆ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ನೀರು ಕರಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವೇ?– ಇವುಗಳನ್ನು 9ನೇ ತರಗತಿಯ 1ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ(ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ದ್ರವ್ಯಗಳು) ಮತ್ತು 2ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ದ್ರವ್ಯವು ಶುದ್ಧವೇ?)ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.

6	6. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳು 6.1 ಈ ಎಲ್ಲಾ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಪರಾವರ್ತಗೊಳಿಸಬಹುದೇ? 6.2 ಬದಲಾವಣೆ ತರಲು ಇನ್ನಿತರ ದಾರಿಗಳಿವೆಯೇ?	8	4	4	ಚಟುವಟಿಕೆ 1,2,3,4,5 ಮತ್ತು 6ನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಬದಲಾವಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಗೃಹಕಾರ್ಯವಾಗಿ ನೀಡುವುದು.
7	7. ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು 7.1 ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳು, ಪೊದೆಗಳು, ಮರಗಳು 7.2 ಕಾಂಡ 7.3 ಎಲೆ, 7.4 ಬೇರು, 7.5 ಹೂ	14	6	8	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 7.5 ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ಇವುಗಳನ್ನು 7ನೇ ತರಗತಿಯ 1ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪೋಷಣೆ)ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
8	8. ದೇಹದ ಚಲನೆಗಳು 8.1 ಮಾನವನ ದೇಹ ಮತ್ತು ಅದರ ಚಲನೆಗಳು 8.2 ಪ್ರಾಣಿಗಳ ನಡಿಗೆ	12	2	10	ಚಟುವಟಿಕೆ 7 ಮತ್ತು 8– ಇವುಗಳನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯವಾಗಿ ನೀಡುವುದು
9	9. ಜೀವಿಗಳು– ಅವುಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ಆವಾಸಗಳು 9.1 ಜೀವಿಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ವಾಸಿಸುವ ಸುತ್ತಲಿನ ಪರಿಸರ 9.2 ಆವಾಸ ಮತ್ತು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ 9.3 ವಿವಿಧ ಆವಾಸಗಳ ಮೂಲಕ ಒಂದು ಪಯಣ 9.4 ಜೀವಿಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು	14	4	10	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 9.3 ಹಾಗೂ 9.4 ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು–ಇವುಗಳನ್ನು 8ನೇ ತರಗತಿಯ 6ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ)ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
10	10 ಚಲನೆ ಮತ್ತು ದೂರಗಳ ಅಳತೆ 10.1 ಸಾರಿಗೆಯ ಕಥೆ 10.2 ಈಡೆಸ್ಕ್ ಎಷ್ಟು ಅಗಲವಿದೆ? 10.3 ಕೆಲವು ಅಳತೆಗಳು 10.4 ಅಳತೆಯ ಆದರ್ಶ ಏಕಮಾನಗಳು 10.5 ಉದ್ದದ ಸರಿಯಾದ ಅಳತೆ 10.6 ವಕ್ರರೇಖೆಯ ಉದ್ದವನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು 10.7 ನಮ್ಮ ಸುತ್ತ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು 10.8 ಚಲನೆಯ ವಿಧಗಳು	14	7	7	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 10.7 ಹಾಗೂ 10.8–ಇವುಗಳನ್ನು 7ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ 13ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಚಲನೆ ಮತ್ತು ಕಾಲ) ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
11	11. ಬೆಳಕು, ಛಾಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಫಲನಗಳು 11.1 ಪಾರದರ್ಶಕ, ಅಪಾರದರ್ಶಕ ಮತ್ತು ಅರೆಪಾರದರ್ಶಕ ವಸ್ತುಗಳು 11.2 ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಛಾಯೆಗಳೆಂದರೇನು? 11.3 ಸೂಜಿರಂಧ್ರ ಕ್ಯಾಮೆರಾ 11.4 ದರ್ಪಣಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಫಲನಗಳು	15	7	8	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 11.4 ಇದನ್ನು 8ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಾಯ 16(ಬೆಳಕು)ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.

12	12. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಮಂಡಲಗಳು 12.1 ವಿದ್ಯುತ್ಕೋಶ 12.2 ವಿದ್ಯುತ್ಕೋಶಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್ 12.3 ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲ 12.4 ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ವಿಚ್ 12.5 ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಕಗಳು ಮತ್ತು ಅವಾಹಕಗಳು	14	7	7	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 12.4 ಮತ್ತು 12.5ಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು.
13	13. ಕಾಂತಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಟ 13.1 ಕಾಂತೀಯ ಮತ್ತು ಅಕಾಂತೀಯ ವಸ್ತುಗಳು 13.2 ಕಾಂತದ ಧ್ರುವಗಳು 13.3 ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು 13.4 ನಿಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಕಾಂತವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ 13.5 ಕಾಂತಗಳ ನಡುವಿನ ಆಕರ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ವಿಕರ್ಷಣೆ	14	4	10	ಚಟುವಟಿಕೆ 1, 2, 3, 4 ಮತ್ತು 5–ಇವುಗಳನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು
14	14. ನೀರು 14.1 ನಾವೆಷ್ಟು ನೀರು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ? 14.2 ನೀರನ್ನು ನಾವು ಎಲ್ಲಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ? 14.3 ಜಲಚಕ್ರ 14.4 ಪುನಃ ಸಾಗರಕ್ಕೆ 14.5 ಅಧಿಕ ಮಳೆಯಾದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ? 14.6 ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಮಳೆಯೇ ಆಗದಿದ್ದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ? 14.7 ನೀರನ್ನು ನಾವು ಹೇಗೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಹುದು? 14.8 ಮಳೆನೀರು ಕೊಯ್ಲು	10	5	5	ಚಟುವಟಿಕೆ 1 ಗೃಹ ಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು. ಪರಿಕಲ್ಪನೆ: 14.2 ಮತ್ತು 14.3–ಇದನ್ನು 5ನೇ ತರಗತಿಯ 7ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ(ನೀರು) ಮತ್ತು 9ನೇ ತರಗತಿ 1ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ದ್ರವ್ಯಗಳು) ಮತ್ತು 14ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು) ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
15	15. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಗಾಳಿ	9	0	9	–
16	16. ಒಳ ಬರುವ ಕಸ, ಹೊರ ಹೋಗುವ ಕಸ	9	0	9	–
ಒಟ್ಟು		**180**	**60**	**120**	

7ನೇತರಗತಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ : 1ನೇ ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 2020 ರಿಂದ 31ನೇ ಮಾರ್ಚ್ 2021 ರವರೆಗೆ – 120 ಅವಧಿಗಳು					
ಕ್ರ. ಸಂ.	ಘಟಕವಾರು ಕಲಿಕಾ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು	ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಅವಧಿಗಳು	ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿದ ಅವಧಿಗಳು	ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು	ಕೈ ಬಿಡಬಹುದಾದ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಸಮರ್ಥನೆ
1	1. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪೋಷಣೆ 1.1 ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪೋಷಣಾ ವಿಧಾನಗಳು 1.2 ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ: ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ 1.3 ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಇತರೆ ಪೋಷಣಾ ವಿಧಾನಗಳು 1.4 ಕೊಳೆತಿನಿಗಳು 1.5 ಪೋಷಕಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಪುನರ್ಬಳಕೆಗೆ ಒದಗುತ್ತವೆ?	10	5	5	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 1.2 ಮತ್ತು 1.3–ಇವುಗಳನ್ನು 10ನೇ ತರಗತಿಯ 6ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಜೀವಕ್ರಿಯೆಗಳು)ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
2	2. ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಪೋಷಣೆ 2.1 ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯ ಹಲವು ವಿಧಾನಗಳು 2.2 ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆ 2.3 ಹುಲ್ಲುತಿನ್ನುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆ 2.4 ಅಮೀಬಾದಲ್ಲಿ ಆಹಾರಸೇವನೆ ಮತ್ತು ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆ.	10	5	5	ಚಟುವಟಿಕೆ 2.2, 2.3 ಮತ್ತು 2.4–ಇವುಗಳನ್ನು 10ನೇ ತರಗತಿಯ 6ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಜೀವಕ್ರಿಯೆಗಳು)ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
3	3. ಎಳೆಯಿಂದ ಬಟ್ಟೆ 3.1 ಉಣ್ಣೆ 3.2 ರೇಷ್ಮೆ	10	3	7	ಚಟುವಟಿಕೆ 3.2, 3.3, 3.6 ಮತ್ತು 3.7ನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಬದಲಾವಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು.
4	4. ಉಷ್ಣ 4.1 ಬಿಸಿ ಮತ್ತು ತಂಪು 4.2 ತಾಪದ ಅಳೆಯುವಿಕೆ 4.3 ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ತಾಪಮಾಪಕ, 4.4 ಉಷ್ಣ ವರ್ಗಾವಣೆ 4.5 ಬೇಸಿಗೆ ಮತ್ತು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ನಾವು ಧರಿಸುವ ಬಟ್ಟೆಯ ವಿಧಗಳು	10	4	6	ಚಟುವಟಿಕೆ 4.3, 4.4, ಮತ್ತು 4.5ನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು. ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 4.5ನ್ನು ಸ್ವಯಂ ಕಲಿಕೆಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡಿ, ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು.
5	5. ಆಮ್ಲಗಳು, ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು 5.1 ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು 5.2 ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸೂಚಕಗಳು 5.3 ತಟಸ್ಥೀಕರಣ 5.4 ನಿತ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ ತಟಸ್ಥೀಕರಣ	8	8	0	ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು 10ನೇ ತರಗತಿಯ 2ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಆಮ್ಲಗಳು, ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು)ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
6	6. ಭೌತ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು 6.1 ಭೌತ ಬದಲಾವಣೆಗಳು 6.2 ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆ 6.3 ಕಬ್ಬಿಣದ ತುಕ್ಕುಹಿಡಿಯುವಿಕೆ 6.4 ಸ್ಪಟಿಕೀಕರಣ	8	3	5	ಚಟುಟಿಕೆ 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 ಮತ್ತು 6.8ನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು.ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 6.4–ಇದನ್ನು 9ನೇ ತರಗತಿಯ 2ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ದ್ರವ್ಯವು ಶುದ್ಧವೇ?)ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.

7	7. ಹವಾಮಾನ, ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ವಾಯುಗುಣಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ 7.1 ಹವಾಮಾನ 7.2 ವಾಯುಗುಣ 7.3 ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ	10	3	7	ಚಟುವಟಿಕೆ 7.1, 7.2 ಮತ್ತು ಚಿತ್ರ 7.3– ಇವುಗಳನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು
8	8 ಮಾರುತಗಳು, ಬಿರುಗಾಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಚಂಡಮಾರುತಗಳು 8.1 ಗಾಳಿಯು ಒತ್ತಡವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ 8.2 ವೇಗವಾಗಿ ಬೀಸುವಮಾರುತಗಳು ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡದ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. 8.3 ಉಷ್ಣದಿಂದ ಗಾಳಿಯ ವಿಕಸನ 8.4 ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಅಸಮ ಉಷ್ಣತೆಯಿಂದ ಮಾರುತ ಪ್ರವಾಹಗಳುಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ 8.5 ಬಿರುಗಾಳಿಮತ್ತುಚಂಡಮಾರುತಗಳು 8.6 ಚಂಡಮಾರುತಗಳುಉಂಟುಮಾಡುವವಿನಾಶ 8.7 ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಸುರಕ್ಷತಾಕ್ರಮಗಳು 8.8 ಆಧುನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಸಹಾಯ	10	4	6	ಚಟುವಟಿಕೆ 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 ಮತ್ತು 8.6–ಇವುಗಳನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು.
9	9. ಮಣ್ಣು 9.1 ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಸಮೃದ್ಧಮಣ್ಣು 9.2 ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ತರ ವಿನ್ಯಾಸ 9.3 ಮಣ್ಣಿನ ವಿಧಗಳು 9.4 ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಗಳು 9.5 ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ 9.6 ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ನೀರಿನ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ 9.7 ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಗಳು	7	3	4	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 9.5, 9.6, ಮತ್ತು 9.7– ಇವುಗಳನ್ನು 8ನೇ ತರಗತಿಯ 1ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ)ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
10	10. ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಸಿರಾಟ 10.1 ನಾವು ಏಕೆ ಉಸಿರಾಡುತ್ತೇವೆ? 10.2 ಶ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆ 10.3 ನಾವು ಹೇಗೆ ಶ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸುತ್ತೇವೆ? 10.4 ಶ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಏನನ್ನು ಹೊರಬಿಡುತ್ತೇವೆ? 10.5 ಇತರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆ 10.6 ನೀರಿನೊಳಗೆ ಶ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆ 10.7 ಸಸ್ಯಗಳು ಕೂಡ ಉಸಿರಾಡುತ್ತವೆಯೇ?	12	3	9	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 10.5, 10.6 ಮತ್ತು 10.7– ಇವುಗಳನ್ನು 10ನೇ ತರಗತಿಯ 6ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಜೀವಕ್ರಿಯೆಗಳು) ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
11	11. ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಾಣಿಕೆ 11.1 ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನಾವ್ಯೂಹ 11.2 ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿಸರ್ಜನೆ 11.3 ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕ	8	4	4	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 11.2 ಮತ್ತು 11.3– ಇವುಗಳನ್ನು 10ನೇ ತರಗತಿಯ 6ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಜೀವಕ್ರಿಯೆಗಳು) ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.

12	12. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ 12.1 ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ವಿಧಾನಗಳು 12.2 ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ 12.3 ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳು ಉಂಟಾಗುವುದು 12.4 ಬೀಜ ಪ್ರಸರಣ	12	4	8	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 12.2, 12.3 ಮತ್ತು 12.4– ಇವುಗಳನ್ನು 10ನೇ ತರಗತಿಯ 8ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಜೀವಿಗಳು ಹೇಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ) ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
13	13. ಚಲನೆ ಮತ್ತು ಕಾಲ 13.1 ನಿಧಾನ ಅಥವಾ ವೇಗ, 13.2 ಜವ 13.3 ಕಾಲದ ಅಳತೆ, 13.4 ಜವದ ಅಳತೆ 13.5 ದೂರ–ಕಾಲ ನಕ್ಷೆ	12	4	8	ಚಟುವಟಿಕೆ 13.2, 13.3, ಸಮಸ್ಯೆಗಳು (ಕೋಷ್ಟಕ 13.4) ಹಾಗೂ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ –13.5 ಕೈ ಬಿಡುವುದು. ಇವುಗಳನ್ನು 9ನೇ ತರಗತಿಯ 8ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಚಲನೆ)ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
14	14 ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹ ಮತ್ತು ಅದರ ಪರಿಣಾಮಗಳು	14	0	14	–
15	15 ಬೆಳಕು 15.1 ಬೆಳಕು ಸರಳರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ 15.2 ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಫಲನ 15.3 ಬಲ ಅಥವಾ ಎಡ 15.4 ಗೋಲೀಯ ದರ್ಪಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಟ 15.5 ಮಸೂರಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳು 15.6 ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು – ಬಿಳಿಯದೆ ಅಥವಾ ಬಣ್ಣವುಳ್ಳದ್ದೆ?	12	5	7	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 15.4, 15.5 ಮತ್ತು 15.6 – ಇವುಗಳನ್ನು 8 ಮತ್ತು 10ನೇ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ (ಬೆಳಕು : ವಕ್ರೀಭವನ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಫಲನ) ಕಲಿಯುವರು.
16	16 ನೀರು: ಒಂದು ಅಮೂಲ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲ 16.1 ಎಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರುಲ್ಲವಿದೆ? 16.2 ನೀರಿನ ರೂಪಗಳು 16.3 ನೀರಿನ ಪ್ರಮುಖ ಆಕರವಾಗಿ ಅಂತರ್ಜಲ 16.4 ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟದ ಕುಸಿತ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಹೆಚ್ಚಳ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು 16.5 ನೀರಿನ ಹಂಚಿಕೆ, 16.6 ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ 16.7 ನಿಮ್ಮ ಪಾತ್ರ ಏನು? 16.8 ಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯ ಪರಿಣಾಮ	10	2	8	ಚಟುವಟಿಕೆ 16.1 ಮತ್ತು 16.2, 16.3ನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯವಾಗಿ ನೀಡುವುದು
17	17. ಕಾಡುಗಳು ನಮ್ಮ ಜೀವನಾಡಿ	8	0	8	–
18	18. ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರಿನ ಕಥೆ	9	0	9	–
ಒಟ್ಟು		**180**	**60**	**120**	

8ನೇ ತರಗತಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ : 1ನೇ ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 2020 ರಿಂದ 31ನೇ ಮಾರ್ಚ್ 2021 ರವರೆಗೆ – 120 ಅವಧಿಗಳು					
ಕ್ರ. ಸಂ.	ಘಟಕವಾರು ಕಲಿಕಾ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು	ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಅವಧಿಗಳು	ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿದ ಅವಧಿಗಳು	ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು	ಕೈ ಬಿಡಬಹುದಾದ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಸಮರ್ಥನೆ
1	**1. ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ**	12	0	12	–
2	**2. ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು: ಮಿತ್ರ ಮತ್ತು ಶತ್ರು**	10	0	10	–
3	**3. ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ನೂಲುಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಗಳು** 3.1 ಸಂಶ್ಲೇಷಿತಎಳೆಗಳೆಂದರೇನು? 3.2 ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ಎಳೆಗಳ ವಿಧಗಳು 3.3 ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ಎಳೆಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು., 3.4 ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಗಳು 3.5 ಆಯ್ಕೆಯ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಗಳು 3.6 ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಸರ	11	2	9	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 3.6 ಇದನ್ನು 10ನೇತರಗತಿಯ ಅಧ್ಯಾಯ–15 (ನಮ್ಮ ಪರಿಸರ)ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
4	**4. ವಸ್ತುಗಳು– ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು** 4.1 ಲೋಹ ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳ ಭೌತಗುಣಗಳು 4.2 ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳು 4.3 ಲೋಹ ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳು	12	12	0	ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು 10ನೇ ತರಗತಿ (ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು) 3ನೇ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
5	**5. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ** 5.1 ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, 5.2 ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ 5.3 ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ 5.4 ಕೆಲವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಪರಿಮಿತ	8	3	5	ಚಟುವಟಿಕೆ 5.1 ಮತ್ತು 5.2 ಇವುಗಳನ್ನು 5ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗೂ ಮತ್ತು 10ನೇತರಗತಿಯಲ್ಲೂ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವರು.
6	**6. ಸಸ್ಯಗಳ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ**	8	0	8	–

7	**7. ಬಲ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡ** 7.1 ಬಲ–ತಳ್ಳು ಅಥವಾ ಎಳೆ 7.2 ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಬಲಗಳು 7.3 ಬಲಗಳ ಅನ್ವೇಷಣೆ 7.4 ಬಲವು ಚಲನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಬಲಾಯಿಸಬಹುದು 7.5 ಬಲವು ವಸ್ತುವಿನ ಆಕಾರವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು 7.6 ಸಂಪರ್ಕ ಬಲಗಳು 7.7 ಸಂಪರ್ಕ ರಹಿತಬಲ 7.8 ಒತ್ತಡ 7.9 ದ್ರವ ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳಿಂದ ಒತ್ತಡ, 7.10 ವಾತಾವರಣದ ಒತ್ತಡ	12	5	7	ಚಟುವಟಿಕೆ : 7.6 ರಿಂದ 7.10ರವರೆಗೂ ಹಾಗೂ ಕೋಷ್ಟಕ 7.1ನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು.
8	**8. ಘರ್ಷಣೆ** 8.1 ಘರ್ಷಣಾ ಬಲ 8.2 ಘರ್ಷಣೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳು 8.3 ಘರ್ಷಣೆ ಒಂದು ಅಗತ್ಯ ಕೆಡುಕು 8.4 ಘರ್ಷಣೆಯ ಏರಿಕೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಕೆ 8.5 ಚಕ್ರಗಳು ಘರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. 8.6 ತರಲಗಳಲ್ಲಿ ಘರ್ಷಣೆ	8	3	5	ಚಟುವಟಿಕೆ 8.1 ರಿಂದ 8.4 ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು.
9	**9. ಶಬ್ದ** 9.1 ಶಬ್ದವು ಕಂಪಿಸುವ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ 9.2 ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಶಬ್ದದ ಉತ್ಪತ್ತಿ 9.3 ಶಬ್ದಪ್ರಸಾರಕ್ಕೆ ಮಾಧ್ಯಮದ ಅವಶ್ಯಕತೆಇದೆ. 9.4 ನಮ್ಮಕಿವಿಗಳ ಮೂಲಕ ನಾವು ಶಬ್ದವನ್ನು ಕೇಳುತ್ತವೆ 9.5 ಒಂದು ಕಂಪನದ ಪಾರ, ಆವರ್ತಕಾಲ ಮತ್ತು ಆವೃತ್ತಿ 9.6 ಶ್ರವ್ಯ ಮತ್ತು ಶ್ರವ್ಯವಲ್ಲದ್ದು 9.7 ಗದ್ದಲ ಮತ್ತು ಸಂಗೀತ 9.8 ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯ – ಶಬ್ದಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳು	12	3	9	ಚಟುವಟಿಕೆ 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 ಮತ್ತು 9.6ಗಳನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು.
10	**10. ದಹನ ಮತ್ತು ಜ್ವಾಲೆ** 10.1 ದಹನ ಎಂದರೇನು? 10.2 ನಾವು ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು ಹೇಗೆ? 10.3 ದಹನದ ವಿಧಗಳು 10.4 ಜ್ವಾಲೆ 10.5 ಜ್ವಾಲೆಯ ರಚನೆ 10.6 ಇಂಧನ ಎಂದರೇನು? 10.7 ಇಂಧನಗಳ ದಕ್ಷತೆ	12	4	8	ಚಟುವಟಿಕೆ: 10.1, 10.2ನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು. ಪರಿಕಲ್ಪನೆ: 10.1 ರಿಂದ 10.4 ರವರೆಗೆ ಇವುಗಳನ್ನು 8ನೇ ತರಗತಿಯ 18ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ ಮತ್ತು 10ನೇ ತರಗತಿಯ ಅಧ್ಯಾಯ 4 (ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು) ಹಾಗೂ ಅಧ್ಯಾಯ 15 (ನಮ್ಮ ಪರಿಸರ)ಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.

11	**11. ಜೀವಕೋಶ – ರಚನೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಗಳು**	10	10	0	ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು 9ನೇ ತರಗತಿ 5ನೇ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ (ಜೀವದ ಮೂಲ ಘಟಕ) ಕಲಿಯುವರು.
12	**12. ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ** 12.1 ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ವಿಧಾನಗಳು 12.2 ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ 12.3 ಅಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ	8	2	6	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 12.2 ಇದನ್ನು 10ನೇ ತರಗತಿಯ 8ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಜೀವಿಗಳು ಹೇಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ?) ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
13	**13. ಹದಿಹರೆಯಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶ** 13.1 ತಾರುಣ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆ 13.2 ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳು 13.3 ದ್ವಿತೀಯಕ ಲೈಂಗಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು 13.4 ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವಲ್ಲಿ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳ ಪಾತ್ರ 13.5 ಮಾನವರ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಹಂತ 13.6 ಮಗುವಿನ ಲಿಂಗ ಹೇಗೆ ನಿರ್ಧಾರವಾಗುತ್ತದೆ? 13.7 ಲೈಂಗಿಕ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳಲ್ಲದೆ ಇತರ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳು 13.8 ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಕಪ್ಪೆಗಳ ಜೀವನಚಕ್ರ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳ ಪಾತ್ರ 13.9 ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಆರೋಗ್ಯ	8	2	6	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 13.9 ಇದನ್ನು 10ನೇ ತರಗತಿಯ 8ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಜೀವಿಗಳು ಹೇಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ?) ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
14	**14. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳು** 14.1 ದ್ರವಗಳು ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿಯಲು ಬಿಡುತ್ತವೆಯೇ? 14.2 ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳು 14.3 ವಿದ್ಯುಲ್ಲೇಪನ	8	3	5	ಚಟುವಟಿಕೆ 14.1, 14.2 ಮತ್ತು 14.3 ಪರಿಕಲ್ಪನೆ: 14.3 10ನೇ ತರಗತಿಯ ಅಧ್ಯಾಯ–3 (ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು)ರಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
15	**15. ಕೆಲವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು** 15.1 ಮಿಂಚು 15.2 ಉಜ್ಜುವಿಕೆಯಿಂದ ಆವೇಶ ಭರಿತ ಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ 15.3 ಆವೇಶಗಳ ವಿಧಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆ 15.4 ಆವೇಶಗಳ ವರ್ಗಾವಣೆ 15.5 ಮಿಂಚಿನ ಕಥೆ 15.6 ಮಿಂಚಿನಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನಗಳು 15.7 ಭೂಕಂಪಗಳು	10	3	7	ಚಟುವಟಿಕೆ 15.1 ರಿಂದ 15.5 ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು.

16	**16. ಬೆಳಕು** 16.1 ಯಾವುದು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗೋಚರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ 16.2 ಪ್ರತಿಫಲನದ ನಿಯಮಗಳು 16.3 ನಿಯತ ಮತ್ತು ಚದುರಿದ ಪ್ರತಿಫಲನ 16.4 ಪ್ರತಿಫಲಿತ ಬೆಳಕನ್ನು ಮತ್ತೆ ಪ್ರತಿಫಲಿಸಬಹುದು 16.5 ಬಹು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳು–ಕೆಲಿಡೋಸ್ಕೋಪ್ 16.6 ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು – ಬಿಳಿ ಅಥವಾ ಬಣ್ಣ 16.7 ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣುಗಳ ಒಳಗೆ ಇರುವುದೇನು? 16.8 ಕಣ್ಣುಗಳ ಆರೈಕೆ 16.9 ದೃಷ್ಟಿವಿಕಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಓದಬಹುದು ಮತ್ತು ಬರೆಯಬಹುದು 16.10 ಬ್ರೈಲ್ ಪದ್ಧತಿ ಎಂದರೇನು?	12	2	10	ಚಟುವಟಿಕೆ 16.2 ಮತ್ತು 16.7, 16.8 ಇವುಗಳನ್ನು 10ನೇ ತರಗತಿ 10ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಬೆಳಕು ಪ್ರತಿಫಲನ ಮತ್ತು ವಕ್ರೀಭವನ)ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
17	**17. ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಸೌರಮಂಡಲ** 17.1 ಚಂದ್ರ – ಚಂದ್ರನ ಮೇಲ್ಮೈ 17.2 ನಕ್ಷತ್ರಗಳು, 17.3 ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜಗಳು 17.4 ಸೌರಮಂಡಲ – ಸೂರ್ಯ, ಗ್ರಹಗಳು 17.5 ಸೌರಮಂಡಲದ ಇತರ ಸದಸ್ಯರು	11	4	7	ಚಟುವಟಿಕೆ 17.6 ರಿಂದ 17.8 ಇವುಗಳನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು
18	**18. ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ** 18.1 ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ 18.2 ಗಾಳಿಯು ಹೇಗೆ ಮಲಿನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ? 18.3 ಪ್ರಕರಣ ಅಧ್ಯಯನ 18.4 ಹಸಿರುಮನೆ ಪರಿಣಾಮ 18.5 ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಏನು ಮಾಡಬಹುದು? 18.6 ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ, 18.7 ನೀರು ಹೇಗೆ ಮಲಿನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ? 18.8 ಕುಡಿಯುವ ನೀರು ಎಂದರೇನು? ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಹೇಗೆ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ? 18.9 ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಏನು ಮಾಡಬಹುದು?	8	2	6	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 18.8 ಮತ್ತು 18.9 ಇವುಗಳನ್ನು 7ನೇತರಗತಿಯ 18ನೇ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ.
ಒಟ್ಟು		**180**	**60**	**120**	

9ನೇ ತರಗತಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ : 1ನೇ ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 2020 ರಿಂದ 31ನೇ ಮಾರ್ಚ್ 2021 ರವರೆಗೆ – 120 ಅವಧಿಗಳು					
ಕ್ರ. ಸಂ.	ಘಟಕವಾರು ಕಲಿಕಾ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು	ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಅವಧಿಗಳು	ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿದ ಅವಧಿಗಳು	ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು	ಕೈ ಬಿಡಬಹುದಾದ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಸಮರ್ಥನೆ
1	**1. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ದ್ರವ್ಯಗಳು**	12	12	0	ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು 7ನೇ ತರಗತಿ (ಘನ ದ್ರವ ಅನಿಲಗಳ ಸ್ವಭಾವ ಘಟಕ 6) 8ನೇ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ (ದ್ರವ್ಯಗಳ ಸ್ವಭಾವ) 6ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ (ದ್ರವ್ಯಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು) ಇಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ.
2	**2. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ದ್ರವ್ಯವು ಶುದ್ಧವೇ** 2.1 ಮಿಶ್ರಣ ಎಂದರೇನು? 2.2 ದ್ರಾವಣ ಎಂದರೇನು? 2.3 ಮಿಶ್ರಣದ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಿಕೆ 2.4 ಭೌತ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು. 2.5 ಶುದ್ಧ ವಸ್ತುಗಳ ವಿಧಗಳು ಯಾವುವು?	12	2	10	ಚಟುವಟಿಕೆ 2.1, 2.2, 2.3, 2.7 ಇವುಗಳನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು. ಪರಿಕಲ್ಪನೆ : 2.1, 2.1.1, 2.2, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3 ಇವುಗಳನ್ನು 5ನೇ ತರಗತಿಯ ಧಾತುಗಳು, ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರಣಗಳು, 6ನೇ ತರಗತಿಯ 3ನೇ ಘಟಕ – ಧಾತುಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಮತ್ತು 5ನೇ ಘಟಕ ವಸ್ತಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕನದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
3	**3. ಪರಮಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ಅಣುಗಳು** 3.1 ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಯ ನಿಯಮಗಳು 3.2 ಪರಮಾಣು ಎಂದರೇನು? 3.3 ಅಣು ಎಂದರೇನು? 3.4 ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವ ವಿಧಾನ 3.5 ಅಣುರಾಶಿ ಮತ್ತು ಮೋಲ್ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ	12	4	8	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ : 3.2,3.2.2, 3.2.3, 3.3, 3.3.1, 3.3.2, 3.5.1, 3.5.2 ಇವುಗಳನ್ನು 8ನೇತರಗತಿಯ 3ನೇಅಧ್ಯಾಯ (ಪರಮಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ಅಣುಗಳು) ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ.

4	**4. ಪರಮಾಣುವಿನ ರಚನೆ** 4.1 ದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಆವೇಶಯುಕ್ತ ಕಣಗಳು 4.2 ಪರಮಾಣುವಿನ ರಚನೆ 4.3 ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳು ವಿವಿಧಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ (ಕವಚಗಳಲ್ಲಿ)ಹೇಗೆ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿವೆ? 4.4 ವೇಲೆನ್ಸಿ 4.5 ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ರಾಶಿಸಂಖ್ಯೆ 4.6 ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು	9	3	6	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 4.1, 4.2, : 4.2.1, 4.2.2 ಇವುಗಳನ್ನು 8ನೇತರಗತಿಯ 3ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಪರಮಾಣುವಿನ ರಚನೆ) ಮತ್ತು 4ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಪರಮಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ಅಣುಗಳು) ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ.
5	**5. ಜೀವದ ಮೂಲಘಟಕ**	12	12	0	ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಗಿದೆ. 8ನೇ ತರಗತಿಯ 5ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಜೀವಕೋಶಗಳ ಅಧ್ಯಯನ) ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ.
6	**6. ಅಂಗಾಂಶಗಳು**	15	0	15	–
7	**7. ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ**	14	0	14	–
8	**8. ಚಲನೆ** 8.1 ಚಲನೆಯ ವಿವರಣೆ 8.2 ಚಲನೆಯ ದರದ ಅಳತೆ – ದಿಕ್ಕಿನೊಂದಿಗೆ ಜವ 8.3 ವೇಗದಲ್ಲಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಯ ದರ 8.4 ಚಲನೆಯನ್ನು ರೇಖಾನಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು 8.5 ನಕ್ಷಾವಿಧಾನದಿಂದ ಚಲನೆಯ ಸಮೀಕರಣಗಳು 8.6 ಏಕರೂಪ ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆ	12	4	8	ಒಂದೇ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿದ್ದಾಗ ಕೆಲವನ್ನು ಕೈ ಬಿಡುವುದು ಮತ್ತು 8.4 ಮತ್ತು 8.5ಇವುಗಳನ್ನು 8ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಕಲಿತಿರುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಪುನರ್ಮನನ ಮಾಡುವುದು.
9	**9. ಬಲ ಮತ್ತು ಚಲನೆಯ ನಿಯಮಗಳು** 9.1 ಸಂತುಲಿತ ಮತ್ತು ಅಸಂತುಲಿತ ಬಲಗಳು 9.2 ಚಲನೆಯ ಮೊದಲ ನಿಯಮ 9.3 ಜಡತ್ವ ಮತ್ತು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ 9.4 ಚಲನಯ ಎರಡನೇನಿಯಮ–ಇದರ ಗಣಿತೀಯ ಸೂತ್ರೀಕರಣ 9.5 ಚಲನೆಯ ಮೂರನೇ ನಿಯಮ 9.6 ಸಂವೇಗ ಸಂರಕ್ಷಣೆ	12	5	7	ಈ ಘಟಕವನ್ನು ಪುನರ್ಮನನ ಮಾಡುವುದು. ಇದನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ 8ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ.

10	**10. ಗುರುತ್ವ** 10.1 ಗುರುತ್ವ – ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪ್ತಿ ಗುರುತ್ವ ನಿಯಮ 10.2 ಸ್ವತಂತ್ರ ಪತನ 10.3 ರಾಶಿ 10.4 ತೂಕ – ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ವಸ್ತುವಿನ ತೂಕ 10.5 ನೂಕು ಬಲ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡ 10.6 ಆರ್ಕಿಮಿಡಿಸನ ತತ್ವ 10.7 ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸಾಂದ್ರತೆ	12	4	8	ಚಟುವಟಿಕೆ 10.1, 10.2 ಮತ್ತು 10.3 ಇವುಗಳನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು.
11	**11. ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿ** 11.1 ಕೆಲಸ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 11.2 ಶಕ್ತಿ 11.3 ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ	14	4	10	ಚಟುವಟಿಕೆ 11.5, 11.7 ಇವುಗಳನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು. ಒಂದೇ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹಲವಾರಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿದ್ದಾಗ ಕೆಲವನ್ನು ಕೈ ಬಿಡುವುದು.
12	**12. ಶಬ್ದ** 12.1 ಶಬ್ದದ ಉತ್ಪತ್ತಿ 12.2 ಶಬ್ದದ ಪ್ರಸಾರ 12.3 ಶಬ್ದದ ಪ್ರತಿಫಲನ 12.4 ಶ್ರವಣ ಶಬ್ದದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ 12.5 ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದದ ಅನ್ವಯಗಳು 12.6 ಮಾನವನ ಕಿವಿಯ ರಚನೆ	12	4	8	ಚಟುವಟಿಕೆ 12.3ನ್ನು ಕೈಬಿಡುವುದು ಮತ್ತು 12.5ನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು. ಒಂದೇ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿದ್ದಾಗ ಕೆಲವನ್ನು ಕೈ ಬಿಡುವುದು.
13	**13. ನಾವು ಏಕೆ ಕಾಯಿಲೆ ಬೀಳುತ್ತೇವೆ** 13.1 ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ವಿಫಲತೆ 13.2 ರೋಗ ಮತ್ತು ಅದರ ಕಾರಣಗಳು 13.3 ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು	12	4	8	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ : 13.3.2 ಮತ್ತು 13.3.3 ನ್ನು 8ನೇ ತರಗತಿಯ 7ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳ ಪ್ರಪಂಚ) ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ.
14	**14. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು** 14.1 ಜೀವಿಗಳ ಉಸಿರು ಗಾಳಿ 14.2 ನೀರು ಒಂದು ಅದ್ಭುತ ದ್ರವ 14.3 ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಖನಿಜ ಸಂಪತ್ತು 14.4 ಜೀವ ಭೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಚಕ್ರಗಳು 14.5 ಓಝೋನ್ ಪದರ	10	2	8	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ : 14.2.1 ಮತ್ತು 14.5, 14.2.1ನ್ನು 8ನೇ ತರಗತಿಯ 2ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ನಮ್ಮ ಪರಿಸರ) ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ. 14.5ನ್ನು 10ನೇ ತರಗತಿಯ 14ನೇ ಅಧ್ಯಾಯದ (ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರಗಳು) ದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವರು.
15	**15. ಆಹಾರ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ**	10	0	10	–
ಒಟ್ಟು		**180**	**60**	**120**	

10ನೇ ತರಗತಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ : 1ನೇ ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 2020 ರಿಂದ 31ನೇ ಮಾರ್ಚ್ 2021 ರವರೆಗೆ – 120 ಅವಧಿಗಳು					
ಕ್ರ. ಸಂ.	ಘಟಕವಾರು ಕಲಿಕಾ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು	ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಅವಧಿಗಳು	ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿದ ಅವಧಿಗಳು	ಲಭ್ಯ ಅವಧಿಗಳು	ಕೈ ಬಿಡಬಹುದಾದ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಸಮರ್ಥನೆ
1	**1. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಮೀಕರಣಗಳು**	10	10	0	ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿದೆ. 8ನೇತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಘಟಕ 12–(ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವಿಧಗಳು) 7ನೇತರಗತಿಯ ಅಧ್ಯಾಯ–8 (ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು) ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಾಯ–9 – (ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭಜನ ಕ್ರಿಯೆ) – ಅಧ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ರಾಜ್ಯಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ.
2	**2. ಆಮ್ಲಗಳು, ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು** 2.1 ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕಗುಣಗಳು 2.2 ಎಲ್ಲ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವುದೇನು? 2.3 ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದ ದ್ರಾವಣಗಳು ಎಷ್ಟು ಪ್ರಬಲವಾಗಿವೆ? 2.4 ಲವಣಗಳ ಕುರಿತು ಇನ್ನಷ್ಟು	12	5	7	ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ – 2.1, 2.3, 2.5, 2.6, ಇವುಗಳನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ 7ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ. ಉಪ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ: 2.1.1., 2.1.2, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.2.1 2.3.1, 2.4.3 ಇವುಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ 7ನೇತರಗತಿಯ ಘಟಕ–8ರಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ. ಬೇಕಿಂಗ್ ಪುಡಿಯ ಬಗ್ಗೆ 8ನೇತರಗತಿಯ 12ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು) ದಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ.
3	**3. ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು** 3.1 ಭೌತಗುಣಗಳು 3.2 ಲೋಹಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳು 3.3 ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು ಹೇಗೆ ಪ್ರತಿವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ? 3.4 ಲೋಹಗಳ ದೊರೆಯುವಿಕೆ 3.5 ನಶಿಸುವಿಕೆ	10	3	7	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ: 3.1, 3.1.1, 3.3.1 3.2.2, 3.2.4, 3.3, 3.3.1 ಚಟುವಟಿಕೆಸಂಖ್ಯೆ – 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.4, 3.5, 3.6, 3.8, 3.11, 3.12, 3.13 . ಇವುಗಳನ್ನು ಕೈಬಿಡುವುದು. 6ನೇತರಗತಿಯ (ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳು) ಅಧ್ಯಾಯ–4ರಲ್ಲಿ, 7ನೇ ತರಗತಿಯ ಅಧ್ಯಾಯ–7 ದಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ.

4	**4. ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು** 4.1 ಕಾರ್ಬನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಂಧ – ಸಹ ವೇಲೆನ್ಸೀಯ ಬಂಧ 4.2 ಕಾರ್ಬನ್‌ನ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ಸ್ವಭಾವ 4.3 ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳು 4.4 ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು – ಎಥನಾಲ್ ಮತ್ತು ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ 4.5 ಸಾಬೂನುಗಳು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಜಕಗಳು	15	5	10	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ: 4.1. ಕೈ ಬಿಡುವುದು. ರಾಜ್ಯಪಠ್ಯಕ್ರಮದ 7ನೇ ತರಗತಿಯ 7ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ–ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಂಧದಲ್ಲಿ ವಿವರವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ .ಪರಿಕಲ್ಪನೆ : 4.4.2 (ii) ಮತ್ತು (iii) ಕೈಬಿಡುವುದು. ಇವುಗಳನ್ನು 7ನೇ ತರಗತಿಯ 8ನೇಅಧ್ಯಾಯ (ಆಮ್ಲಗಳು, ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು)ದಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ
5	**5. ಧಾತುಗಳ ಆವರ್ತನೀಯ ವರ್ಗೀಕರಣ** 5.1 ಗೊಂದಲದಿಂದ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಜೋಡಣೆಯೆಡೆಗೆ 5.2 ಗೊಂದಲದದಿಂದ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಜೋಡಣೆಯೆಡೆಗೆ– ಮೆಂಡಲೀವ್ ರವರ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕ 5.3 ಗೊಂದಲದಿಂದ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಜೋಡಣೆಯೆಡೆಗೆ – ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕ	8	2	6	ಚಟುವಟಿಕೆ: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 ಇವುಗಳನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು. ಪರಿಕಲ್ಪನೆ: 5.1.1 ಮತ್ತು 5.1.2 ಗಳನ್ನು NCERT ಪಠ್ಯವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸದ ಕಾರಣ ಕೈಬಿಡುವುದು.
6	**6. ಜೀವಕ್ರಿಯೆಗಳು** 6.1 ಜೀವಕ್ರಿಯೆಗಳು ಯಾವುವು? 6.2 ಪೋಷಣೆ 6.3 ಉಸಿರಾಟ 6.4 ಸಾಗಾಣಿಕೆ 6.5 ವಿಸರ್ಜನೆ	14	9	5	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 6.1, 6.2 ಮತ್ತು 6.3ನ್ನು ಕೈಬಿಡುವುದು. ಇವುಗಳನ್ನು 7 ಮತ್ತು 8ನೇತರಗತಿ 19ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಪೋಷಣೆ ಮತ್ತು ಉಸಿರಾಟ) ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ.
7	**7. ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಸಹಭಾಗಿತ್ವ**	11	0	11	–
8	**8. ಜೀವಿಗಳು ಹೇಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ?** 8.1 ಜೀವಿಗಳು ತಮ್ಮದೇ ನಿಖರ ಪ್ರತಿಕೃತಿನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತವೆಯೇ? 8.2 ಏಕಜೀವಿಗಳಿಂದ ಬಳಸಲಾದ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವಿಧಾನಗಳು 8.3 ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ	11	3	8	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 8.1 ಮತ್ತು8.2ನ್ನು ಕೈಬಿಡುವುದು ಇವುಗಳನ್ನು 7ನೇತರಗತಿಯ 12ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ)ದಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ.
9	**9. ಆನುವಂಶೀಯತೆ ಮತ್ತು ಜೀವವಿಕಾಸ**	13	0	13	–
10	**10. ಬೆಳಕು, ಪ್ರತಿಫಲನ ಮತ್ತು ವಕ್ರೀವನ** 10.1 ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಫಲನ 10.2 ಗೋಳೀಯ ದರ್ಪಣಗಳು 10.3 ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ	16	3	13	ಚಟುವಟಿಕೆ: 10.1 ರಿಂದ 10.5ರವರೆಗಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಬಿಡುವುದು ಮತ್ತು 10.6 ರಿಂದ 10.9ರವರೆಗಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು.

11	**11. ಮಾನವನ ಕಣ್ಣು ಮತ್ತು ವರ್ಣಮಯ ಜಗತ್ತು** 11.1 ಮಾನವನ ಕಣ್ಣು 11.2 ದೃಷ್ಟಿದೋಷ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪರಿಹಾರ 11.3 ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ 11.4 ಗಾಜಿನ ಪಟ್ಟಕದ ಮೂಲಕ ಬಿಳಿಯ ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಣ ವಿಭಜನೆ 11.5 ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಕ್ರೀಭವನ 11.6 ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ	14	4	10	ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 11.3 ಮತ್ತು 11.4 ಕುರಿತಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು 8ನೇತರಗತಿ ಅಧ್ಯಾಯ–17 (ನಮ್ಮ ವರ್ಣಮಯ ಜಗತ್ತು) ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಕಲಿತಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಕೈಬಿಡುವುದು.
12	**12. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ** 12.1 ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲ 12.2 ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವ ಮತ್ತು ವಿಭವಾಂತರ 12.3 ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದ ಚಿತ್ರ 12.4 ಓಮ್‌ನ ನಿಯಮ 12.5 ವಾಹಕದ ರೋಧವು ಅವಲಂಭಿಸಿರುವ ಅಂಶಗಳು 12.6 ರೋಧಕಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ರೋಧ 12.7 ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಉಷ್ಣ ಪರಿಣಾಮ 12.8 ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	16	4	12	ಚಟುವಟಿಕೆ: 12.2 ಮತ್ತು 12.4ಗಳನ್ನು ಕೈಬಿಡುವುದು. ಒಂದೇ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿದ್ದಾಗ ಕೆಲವನ್ನು ಕೈಬಿಡುವುದು.
13	**13. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು** 13.1 ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ ಮತ್ತು ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳು 13.2 ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವಿರುವ ವಾಹಕದಿಂದ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ 13.3 ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವಿರುವ ವಾಹಕದ ಮೇಲಿನ ಬಲ 13.4 ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್ 13.5 ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆ 13.6 ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕ 13.7 ಗೃಹಬಳಕೆಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲಗಳು	10	3	7	ಚಟುವಟಿಕೆ: 13.1 ರಿಂದ 13.5ಗಳನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು. ಪರಿಕಲ್ಪನೆ 13.7ನ್ನು ಕೈಬಿಡುವುದು.
14	**14. ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರಗಳು** 14.1 ಶಕ್ತಿಯ ಉತ್ತಮ ಆಕರ ಯಾವುದು? 14.2 ಶಕ್ತಿಯ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಆಕರಗಳು 14.3 ಪರ್ಯಾಯ ಅಥವಾ ಅಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಆಕರಗಳು 14.4 ಪರಿಸರದ ಪರಿಣಾಮಗಳು 14.5 ಶಕ್ತಿಯ ಆಕರಗಳು ಎಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ನಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಇರುತ್ತವೆ?	7	3	4	ಚಟುವಟಿಕೆ: 14.1 ರಿಂದ 14.5ನ್ನು ಗೃಹಕಾರ್ಯ ನೀಡುವುದು. ಪರಿಕಲ್ಪನೆ: 14.4 ಮತ್ತು 14.5 ಉಪಘಟಕಗಳನ್ನು ಕೈಬಿಡುವುದು. ಇವುಗಳನ್ನು 8ನೇ ತರಗತಿಯ ಅಧ್ಯಾಯ–1 (ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು)ರಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿರುವರು.

15	**15.** ನಮ್ಮ ಪರಿಸರ	6	6	0	ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು 8ನೇ ತರಗತಿಯ 2ನೇ ಅಧ್ಯಾಯ (ನಮ್ಮಪರಿಸರ) ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿರುವರು.
16	**16.** ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ನಿರ್ವಹಣೆ	7	0	7	–
	ಒಟ್ಟು	180	60	120	