
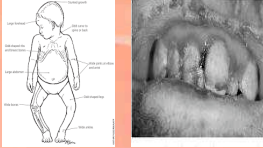


ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1.ಬಾರತದ ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವರು. 2.ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ, ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರಾಹಾರಿಗಳ ಅರ್ಥ ತಿಳಿಯುವರು.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
<p>ಆಹಾರದ ವೈವಿಧ್ಯ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಮೂಲಗಳು</p> <p>ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ, ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರಾಹಾರಿಗಳ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ವ್ಯತ್ಯಾಸ</p>	<ul style="list-style-type: none"> * ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಂದು ದಿನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿಸುವುದು.ಜೊತೆಗೆ ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅವರ ಸ್ನೇಹಿತರು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸುವುದು. * ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಯಾರಿಸಿದ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿ ಇನ್ನಿತರೆ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅವರಿಂದ ಹೇಳಿಸುವುದು. * ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು. * ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸೇವಿಸುವ ಜೀವಿಗಳು, ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಸೇವಿಸುವ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವ ಜೀವಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಚಿತ್ರಪಟ ಮತ್ತು ಆಹಾರದ ಚಿತ್ರಪಟಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು. 	<p>ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಚಿತ್ರಪಟಗಳು</p>  <p>ಚಿತ್ರಪಟಗಳು</p>  	<p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.</p> <p>ಪ್ರಶೋತ್ತರ</p> <p>1.ಸಸ್ಯದ ಯಾವ - ಯಾವ ಬಾಗಗಳನ್ನು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ ?</p> <p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳಪಟ್ಟಿ</p>	<p>ತರಗತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೇಲೆ ಜೀವಿಗಳ ವಿಂಗಡಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವರೇ ಎಂಬುದಾಗಿ ವೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲಿಸುವುದು.</p>

ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1. ನಮ್ಮ ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವರು. 2. ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
ನಮ್ಮ ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳು	<p>* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು ಅವುಗಳು ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್, ಪ್ರೋಟೀನ್, ಕೊಬ್ಬು, ವಿಟಮಿನ್ ಮತ್ತು ಖನಿಜಗಳು ಹಾಗೂ ಈ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸುವುದು.</p> <p>* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಯಾವ-ಯಾವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಯಾವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ, ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು.</p>	<p>* ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಚಿತ್ರಪಟಗಳು</p>  <p>* ಬಿಟ್ಟು, ಪ್ರೋಟೀನ್, ಕೊಬ್ಬು ಪರೀಕ್ಷೆ</p> <p>ಚಿತ್ರಪಟಗಳು</p>  	<p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.</p> <p>ವೃಶ್ಚೋತ್ತರ</p> <p>1. ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.</p> <p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ</p>	<p>ತರಗತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸಂತುಲಿತ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವರೇ ಎಂಬುದಾಗಿ ವೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲಿಸುವುದು.</p>
ಸಂತುಲಿತ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳು	<p>* ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಎಲ್ಲ ಪೋಷಕಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರುವ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಂತುಲಿತ ಆಹಾರ ಎನ್ನುವರು.</p> <p>* ವಿಟಮಿನ್ ಎ - ರಾತ್ರಿ ಕುರುಡು ವಿಟಮಿನ್ ಬಿ - ಬೆರಿಬೆರಿ ವಿಟಮಿನ್ ಸಿ - ಸ್ಕರ್ವಿ ವಿಟಮಿನ್ ಡಿ - ರಿಕೆಟ್ಟು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ- ಮೂಳೆ ಮತ್ತು ಹಲ್ಲುಗಳು ಕ್ಷೀಣಿಸುವುದು. ಆಯೋಡಿನ್- ಗಳಗಂಡ ಕಬ್ಬಿಣ- ರಕ್ತಹೀನತೆ.</p>			

ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಿನ ವಸ್ತುಗಳು ಹಲವಾರು ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು.

2. ಪದಾರ್ಥಗಳ ವಿವಿಧ ಗುಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
<p>ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ವಸ್ತುಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ವಿಂಗಡಣೆ.</p> <p>ಪದಾರ್ಥಗಳ ವಿವಿಧ ಗುಣಗಳು,</p>	<p>* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮಾಡಿ ಅವುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಿರುವ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿಂಗಡಣೆ ಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಗುಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿಂಗಡಣೆ</p> <p>* ಹೊರಸ್ವರೂಪ: ಹೊಳಪಿರುವ ಮತ್ತು ಹೊಳಪಿರದ ವಸ್ತುಗಳು</p> <p>* ಕಠಿಣತೆ: ಮೃದು ಮತ್ತು ಕಠಿಣವಾದ ವಸ್ತುಗಳು</p> <p>* ಕರಗುವಿಕೆ : ಕರಗುವ ಮತ್ತು ಕರಗದಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು</p> <p>* ತೇಲುವಿಕೆ : ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೇಲುವ ಮತ್ತು ತೇಲದಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು</p> <p>* ಪಾರದರ್ಶಕತೆ : 1.ಪಾರದರ್ಶಕ ವಸ್ತು - ಬೆಳಕನ್ನು ತನ್ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗಲು ಬಿಡುವ ವಸ್ತು. 2.ಅಪಾರದರ್ಶಕ ವಸ್ತು: ಬೆಳಕನ್ನು ತನ್ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗಲು ಬಿಡದ ವಸ್ತು. 3.ಮಿತಪಾರದರ್ಶಕ ವಸ್ತು :ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಬೆಳಕನ್ನು ಬೆಳಕನ್ನು ತನ್ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗಲು ಬಿಡುವ ವಸ್ತು.</p>	<p>* ತರಗತಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ವಸ್ತುಗಳ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆ.</p> <p>ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳು ಬಟ್ಟೆ, ಕಾಗದ, ಮರ, ಗಾಜು, ಪೆನ್, ಸೀಮೆಸುಣ್ಣ ಇತ್ಯಾದಿ...</p>	<p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.</p> <p>ಪ್ರಶ್ನೋತ್ತರ 1.ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಿ ಅವುಗಳ ಗುಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿಂಗಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.</p>	<p>ತರಗತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತರಗತಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ವಸ್ತುಗಳ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಿರುವರೇ ಎಂಬುದಾಗಿ ವೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲಿಸುವುದು.</p>

ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1. ನಾರು, ನೂಲು ಮತ್ತು ಬಟ್ಟೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವರು.. 2. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮತ್ತು ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ನಾರುಗಳು ಹಾಗೂ ನಾರಿನಿಂದ ನೂಲನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
<p>ನಾರು, ನೂಲು ಮತ್ತು ಬಟ್ಟೆಯ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು.</p> <p>ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮತ್ತು ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ನಾರುಗಳು</p> <p>ಹಿಂಜುವುದು, ನೂಲುವುದು,ನೇಯುವುದು ಮತ್ತು ಹೆಣೆಯುವುದು ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯಲು ಸಹಕರಿಸುವುದು.</p> <p>ಬಟ್ಟೆಯ ಇತಿಹಾಸದ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಅದರಿಂದ ನೂಲನ್ನು ತೆಗೆದು ಅದನ್ನು ಸೀಳಲು ಹೇಳುವುದು, ಹೀಗೆ ಸೀಳಿದ ನೂಲಿನಿಂದ ನಾರನ್ನು ತೆಗೆದು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು. * ನೈಸರ್ಗಿಕ ನಾರುಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ನಾರುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು, ಮತ್ತು ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಗಟ್ಟಿಗೊಳಿಸುವುದು. * ಹಿಂಜುವುದು: ಬೀಜಗಳಿಂದ ನಾರನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು. * ನೂಲುವುದು: ನಾರುಗಳಿಂದ ನೂಲು ತಾರಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ. * ನೇಯುವುದು: 2 ಗುಂಪುಗಳ ನೂಲನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಜೋಡಿಸಿ ಬಟ್ಟೆ ತಯಾರಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ. * ಹೆಣೆಯುವುದು: ಒಂದೇ ಬಗೆಯ ನೂಲನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬಟ್ಟೆಯ ತುಂಡನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು. * ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕಥೆಯನ್ನು ಹೇಳುವುದರ ಮೂಲಕ ಬಟ್ಟೆಯ ಇತಿಹಾಸದ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು. 	<ul style="list-style-type: none"> * ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ನೂಲನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಚಟುವಟಿಕೆ. ಚಿತ್ರಪಟಗಳ <ul style="list-style-type: none">     * ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು * ಬಟ್ಟೆಯ ಇತಿಹಾಸದ ಕಥೆ 	<p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.</p> <p>ವೃತ್ತೋತ್ತರ</p> <p>1.ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ನೂಲುಗಳ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸುವುದು.</p> <p>ಕಥೆಯನ್ನಯ ಆಲಿಸುತ್ತಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಮೌಖಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಕೇಳುವುದು</p>	<p>ತರಗತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ನೂಲನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವರೇ ಎಂಬುದಾಗಿ ವೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲಿಸುವುದು.</p> <p>ಕಥೆಯನ್ನಯ ಆಲಿಸುತ್ತಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ವೀಕ್ಷಣೆ</p>

ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1.. ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು 2. ಪರ್ಯಾಪ್ತ ದ್ರಾವಣದ ಅರ್ಥವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರು.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
<p>ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು</p> <p>ಪರ್ಯಾಪ್ತ ದ್ರಾವಣದ ಅರ್ಥ.</p>	<p>* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನೋಡಿರುವ ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಸ್ಮರಿಸಿ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು. ಅವುಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>1. ಕೈಯಿಂದ ಆರಿಸುವುದು. 2. ಬಡಿಯುವಿಕೆ. 3. ತೂರುವಿಕೆ. 4. ಜರಡಿ ಹಿಡಿಯುವುದು. 5. ಬಸಿಯುವುದು ಮತ್ತು ಸೋಸುವುದು. 6. ಆವೀಕರಣ</p> <p>* ಒಂದು ಲೋಟದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದೆ ಚಮಚ ಉಪ್ಪನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಕಲಕುವುದು, ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ನೀರು ಇನ್ನು ಉಪ್ಪನ್ನು ಕರಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದವರೆಗೂ ಮುಂದುವರಿಸುವುದು. ಹೀಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪರ್ಯಾಪ್ತ ದ್ರಾವಣದ ಅರ್ಥವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವುದು.</p>	<p>* ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆ ಚಿತ್ರಗಳು</p>  <p>* ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪನ್ನು ಕರಗಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆ</p>	<p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳಪಟ್ಟಿ</p> <p>ಪ್ರಯೋಗ ಮತ್ತು ತಾಳಪಟ್ಟಿ</p>	<p>ತರಗತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವರೇ ಎಂಬುದಾಗಿ ವೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲಿಸುವುದು.</p> <p>ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ವೀಕ್ಷಣೆ</p>

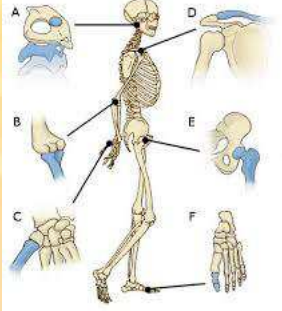
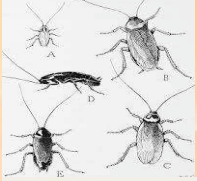
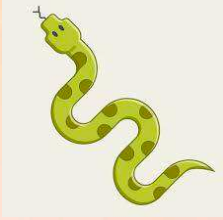
ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1.. ಪರಾವರ್ತಗೊಳಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಪರಾವರ್ತಗೊಳಿಸಲಾಗದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು. 2. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರು.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳು	<p>* ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡುವ ಮಾಂತ್ರಿಕ ಅವಕಾಶ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪಡೆದರೆ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಇಚ್ಛಿಸುವರು ಎಂದು ಕೇಳುವುದು .</p> <p>ಮಾಂತ್ರಿಕ ಅವಕಾಶ ಇರದೆಯೂ ತಮ್ಮ ಸುತ್ತ-ಮುತ್ತ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು</p>	<p>* ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು</p> <p>* ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆ</p>	<p>ಪ್ರಶೋತ್ತರಗಳು</p> <p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ</p>	<p>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ-ತಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು.</p>
ಪರಾವರ್ತಗೊಳಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಪರಾವರ್ತಗೊಳಿಸಲಾಗದ ಬದಲಾವಣೆಗಳು	<p>* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಯಾರಿಸಿದ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಪರಾವರ್ತಗೊಳಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಪರಾವರ್ತಗೊಳಿಸಲಾಗದ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಕೊಡಬಹುದಾದ ಕೆಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಪಟ್ಟಿ.</p> <p>ಉದಿದ ಬಲೂನ್, ಪೇಪರ್ ನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ರಾಕೆಟ್, ಲಟ್ಟಿಸಿದ ರೊಟ್ಟಿ ಹಿಟ್ಟು, ಪೇಪರ್ ನಿಂದ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದ ವಿಮಾನ, ಚಪಾತಿ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದಾದ ಚಪಾತಿ,ಮೊಗ್ಗಿನಿಂದಾದ ಹೂ, ಸಗಣಿಯಿಂದ ಬಯೋಗ್ಯಾಸ್, ಕರಗಿದ ಮೇಣದ ಬತ್ತಿಯಿಂದ ಮೇಣ ಇತ್ಯಾದಿ.....</p>	<p>* ಪರಾವರ್ತಗೊಳಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಪರಾವರ್ತಗೊಳಿಸಲಾಗದ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಪಟ್ಟಿ</p>	<p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ</p>	

ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1.. ಸಸ್ಯದ ವಿಧಗಳು ಮತ್ತು ಭಾಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವರು. 2. ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಾಗೋಗಿಕ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವರು.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
<p>ಸಸ್ಯದ ಎತ್ತರ, ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ರೆಂಬೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಸ್ಯಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ</p> <p>ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳು</p>	<p>* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಹೊರಗಡೆ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿ ಅವುಗಳ ಎತ್ತರ, ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ರೆಂಬೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಸ್ಯಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಬಗ್ಗೆ ಮನವರಿಕೆಮಾಡಿಕೊಡುವುದು.</p> <p>* ನೈಜ ಸಸ್ಯದ ಸಹಾಯದಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕಾಂಡದಲ್ಲಿರುವ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಲು ಸೂಚಿಸುವುದು, ನಂತರ ಎಲೆಯ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.</p> <p>* ಎಲೆಯ ಗುರುತನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಸಮಾಂತರ ಮತ್ತು ಜಾಲಿಕ ವಿನ್ಯಾಸದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>* ಬಾಷ್ಪವಿಸರ್ಜನೆಗೆ ಮತ್ತು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆ.</p> <p>* ಕಡ್ಡೆ ಕಾಳನ್ನು ಮೋಳಕೆ ಬರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಬೇರಿನ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>* ದಾಸವಾಳ ಹೂವಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹೂವಿನ ಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಇರುವಿಕೆಯ ಮಹತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು ಹಾಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಸುವುದು.</p>	<p>* ಹೊರಸಂಚಾರ ಚಿತ್ರಪಟ</p> <p>* ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ</p> <p>* ನೈಜ ವಸ್ತುಗಳು : ಎಲೆ, ಕಾಳು ಮತ್ತು ಹೂವು</p>	<p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ</p> <p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ</p>	<p>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೊರಸಂಚಾರದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು.</p>

ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1.. ಮಾನವನ ದೇಹದ ಅಸ್ಥಿಪಂಜರದ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವರು. 2. ಸ್ನಾಯುಗಳ ಸಂಕೋಚನ ಮತ್ತು ವಿಕಸನದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವರು.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
<p>ಮಾನವನ ದೇಹ ಮತ್ತು ಅದರ ಚಲನೆಗಳು.</p> <p>ನಮ್ಮ ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಕೀಲುಗಳು ಮತ್ತು ಅಸ್ಥಿಪಂಜರ</p> <p>ವಿವಿಧ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ನಡಿಗೆ</p>	<p>* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಲು ತಿಳಿಸಿ ಅವರ ದೇಹದಲ್ಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಚಲನೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಲು ತಿಳಿಸುವುದು.ನಂತರ ವ್ಯಾಯಾಮವನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ದೇಹದಲ್ಲಾಗುವ ಚಲನೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಲು ಅನುಕೂಲಿಸುವುದು.</p> <p>* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಕೀಲುಗಳು ಮತ್ತು ಅಸ್ಥಿಪಂಜರದ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆ ಮತ್ತು ಚಿತ್ರಪಟದ ಸಹಾಯದಿಂದ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>* ಗೋಲ ಮತ್ತು ಗುಳಿ ಕೀಲುಗಳು * ತಿರುಗಾಣೆ ಕೀಲು * ಬಿಜಾಗರಿ ಕೀಲು * ಸ್ಥಿರ ಕೀಲುಗಳು</p> <p>* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸ್ನಾಯುಗಳ ಸಂಕೋಚನ ಮತ್ತು ವಿಕಸನದ ಮೂಲಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಚಲಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಶಿಕ್ಷಕರು ಒಂದು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿ ವಿವರಿಸುವುದು. ಹಾಗೆಯೇ ವಿವಿಧ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾದ ಎರೆಹುಳು, ಬಸವನಹುಳು, ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಜಿರಳೆ, ಮೀನು ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚಿತ್ರಪಟ ಮತ್ತು ವಿಡಿಯೋ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅರ್ಥೈಸುವುದು.</p>	<p>ಚಿತ್ರಪಟ</p>   	<p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ</p> <p>ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ಗೋಲ ಮತ್ತು ಗುಳಿ ಕೀಲುಗಳು ಯಾವುವು ? 2. ತಿರುಗಾಣೆ ಕೀಲುಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ. 3. ಬಿಜಾಗರಿ ಕೀಲು ಯಾವುದು ? <p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ</p>	<p>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ದೇಹದ ಚಲನೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಳಿಯದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು.</p> <p>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವೀಡಿಯೋವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿದ ನಂತರ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.</p>

ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1.. ಆವಾಸ ಮತ್ತು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಅರ್ಥವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರು. 2.ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವರು ಹಾಗೂ ಜೀವಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
<p>ಆವಾಸ ಆವಾಸಗಳ ವಿಧಗಳು ಮತ್ತು ಆವಾಸಗಳಿಗೆ ಜೀವಿಗಳ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ .</p> <p>ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ಘಟಕಗಳು</p> <p>ಜೀವಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು</p>	<p>* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ರಜಾ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಸ ಹೋದ ಬಗ್ಗೆ ಕೇಳುವುದು ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ಅವರು ಗಮನಿಸಿದ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಲು ಸೂಚಿಸುವುದು. ತದನಂತರ ಆವಾಸ ಮತ್ತು ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿ ವಿವಿಧ ಆವಾಸಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಹೇಳುವುದು.</p> <p>* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಸುತ್ತ ಕಾಣುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಜೀವ ಇರುವ ಮತ್ತು ಜೀವವಿರದ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು ಸಮಯ ನೀಡಿ ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ಘಟಕಗಳ ಅರ್ಥ ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>* ಜೀವಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳಾದ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ, ಉಸಿರಾಟ, ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಪ್ರಚೋದನೆಗೆ ತಕ್ಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ,ವಿಸರ್ಜನೆಯ ಮತ್ತು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಬಗ್ಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ದಿನನಿತ್ಯದ ಜೀವನದ ಕೆಲವು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಗುಂಪು ಚರ್ಚೆಯ ಮೂಲಕ ಚರ್ಚಿಸಿ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವುದು.</p>	<p>ಚಿತ್ರಪಟ</p>  <p>ಚಾರ್ಟ್: ನೀರು,ಮಣ್ಣು, ಗಾಳಿ ಕಲ್ಲು, ಸಸ್ಯ-ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ.....</p> <p>ಗುಂಪು ಚರ್ಚೆ</p>	<p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು</p> <p>1. ಆವಾಸಗಳ ವಿಧಗಳು ಯಾವುವು ?</p> <p>2. ಭೂ ಆವಾಸದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.</p> <p>3. ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.</p> <p>ಗುಂಪು ಚರ್ಚೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ</p>	<p>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಪ್ರವಾಸದ ಅನುಭವವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು.</p> <p>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗುಂಪು ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.</p>

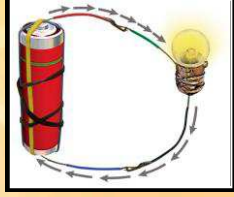

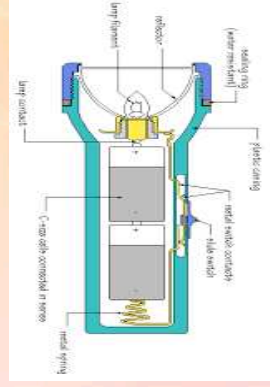
ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1.ಸಾರಿಗೆಯ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ಮನನ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವರು. 2.ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದ ಏಕಮಾನ ಮತ್ತು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ ಮತ್ತು ಚಲನೆಯ ವಿಧಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
<p>ಸಾರಿಗೆಯ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರಗಳು.</p> <p>ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದ ಏಕಮಾನ ಮತ್ತು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ.</p> <p>ಚಲನೆಯ ವಿಧಗಳು.</p>	<p>* ತರಗತಿ ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಹಿಂಬಾಗಕ್ಕೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ವಿಧದ ಸಾರಿಗೆಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಪಿನ್ ಮಾಡಿ ಇತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಪಿನ್ ಮಾಡಿಸಿಕೊಂಡ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಯಾವ ಚಿತ್ರ ಎಂಬುದನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಸುವುದು..</p> <p>* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತರಗತಿ ಕೋಣೆ, ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯನ್ನು ಪಾದ, ಗೇಣು ಹಾಗೂ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಹಗ್ಗವನ್ನು ಮೊಳ ಇವುಗಳಿಂದ ಅಳೆಯಲು ತಿಳಿಸಿ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಏಕರೂಪದ ಅಳತೆ ದೊರಕಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ಹೇಳುವುದು. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದ ಏಕಮಾನ ಮತ್ತು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>* ಮನೆಯಿಂದ ಶಾಲೆಗೆ ಬರುವ ಮಾರ್ಗ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ನೋಡಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಮತ್ತು ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿದ್ದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ಸಹಕರಿಸಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ನೇರ ಮತ್ತು ವಕ್ರ ಚಲನೆಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವುದು.</p>	<p>ಚಿತ್ರಗಳು</p>  <p>ತರಗತಿ ಕೋಣೆ, ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆ, ಹಗ್ಗ ಇತ್ಯಾದಿ...</p> <p>ನೆನಪಿನ ಚಟುವಟಿಕೆ</p>	<p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ</p> <p>ಗುಂಪು ಚರ್ಚೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ</p>	<p>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲೂ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು</p> <p>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗುಂಪು ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.</p>

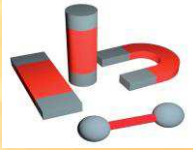



ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1. ಸ್ವಯಂ ಪ್ರಕಾಶಿತ, ಪಾರದರ್ಶಕ, ಅರೆಪಾರದರ್ಶಕ ಮತ್ತು ಅಪಾರದರ್ಶಕ ವಸ್ತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮನನ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 2. ಬೆಳಕಿನ ಸರಳ ರೇಖಾ ಪ್ರಸರಣ ತಿಳಿಯುವುದು.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
ಸ್ವಯಂ ಪ್ರಕಾಶಿತ, ಪಾರದರ್ಶಕ, ಅರೆಪಾರದರ್ಶಕ ಮತ್ತು ಅಪಾರದರ್ಶಕ ವಸ್ತುಗಳು	<p>* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕತ್ತಲೆಯ ಕೋಣೆಯೊಳಗೆ ಹೋದಾಗ ನಿಮಗೆ ಏನು ಕಾಣುತ್ತದೆ ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಬೆಳಕು ಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು.</p> <p>ಸ್ವಯಂ ಪ್ರಕಾಶಿತ ವಸ್ತು : ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು</p> <p>1. ಪಾರದರ್ಶಕ ವಸ್ತು - ಬೆಳಕನ್ನು ತನ್ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗಲು ಬಿಡುವ ವಸ್ತು.</p> <p>2. ಅಪಾರದರ್ಶಕ ವಸ್ತು : ಬೆಳಕನ್ನು ತನ್ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗಲು ಬಿಡದ ವಸ್ತು.</p> <p>3. ಮಿತಪಾರದರ್ಶಕ ವಸ್ತು : ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಬೆಳಕನ್ನು ಬೆಳಕನ್ನು ತನ್ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗಲು ಬಿಡುವ ವಸ್ತು.</p>	ಟಾರ್ಚ್, ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್, ಕ್ಯಾಂಡಲ್, ಗಾಜು, ಮರದ ತಂಡು, ಎಣ್ಣೆ ಲೇಪಿಸಿದ ಕಾಗದ.	ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲೂ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು.
ಸೂಜಿ ರಂದ್ರ ಬಿಂಬಗ್ರಾಹಿ ಬಳಸುವುದು, ದರ್ಪಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲನ ಪಡೆಯುವುದು.	<p>* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ರಟ್ಟಿನ ಬಾಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಟ್ರೇಯಿಸಿಂಗ್ ಪೇಪರ್ ನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸೂಜಿ ರಂದ್ರ ಕ್ಯಾಮರಾವನ್ನು ಮಾಡುವುದನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಟ್ಟು ಅದರಿಂದ ಬಿಂಬವನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಬಗೆಯನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>* ದರ್ಪಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲನವು ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ತಿಳಿಸುವುದು.</p>	ಸೂಜಿ ರಂದ್ರ ಕ್ಯಾಮರಾ ಸಮತಲ ದರ್ಪಣ	ಪ್ರಯೋಗ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.


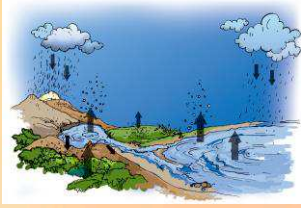


ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1.ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶ ಮತ್ತು ತೆರೆದ ಹಾಗೂ ಮುಚ್ಚಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು. 2. ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕಗಳು ಮತ್ತು ಅವಾಹಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವರು.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
<p>ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶ ಮತ್ತು ಅದರ ಧನಾಗ್ರ ಮತ್ತು ಋಣಾಗ್ರಗಳು</p> <p>ತೆರೆದ ಹಾಗೂ ಮುಚ್ಚಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲಗಳು</p> <p>ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕಗಳು ಮತ್ತು ಅವಾಹಕಗಳು</p>	<p>* ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶವನ್ನು ಬಳಸಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಧನಾಗ್ರ ಮತ್ತು ಋಣಾಗ್ರವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ನಂತರ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲವನ್ನು ಬೆಳಗಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶ ಮತ್ತು ಬಲವನ್ನು ಬಳಸಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶದ 2 ಅಗ್ರಗಳನ್ನು ಬಲವನ್ನು 2 ಅಗ್ರಗಳಿಗೆ ಜೋಡಿಸಿ ಬಲವನ್ನು ಬೆಳಗಿಸುವ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.</p> <p>*.2 ಡ್ರಾಯಿಂಗ್ ಪಿನ್ ಗಳು ಮತ್ತು ಸೇಫ್ಟಿಪಿನ್ ನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸರಳ ಸ್ವಿಚ್ ತಯಾರಿಸಿ ತೆರೆದ ಹಾಗೂ ಮುಚ್ಚಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.</p> <p>* ರಬ್ಬರ್, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಮರದ ತುಂಡು, ಸೇಫ್ಟಿಪಿನ್ ಮತ್ತು ತಂತಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ವಿದ್ಯುತ್ ನ ವಾಹಕ ಮತ್ತು ಅವಾಹಕಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವ ಬಗೆಯನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅರ್ಥೈಸುವುದು.ಹಾಗೆಯೇ ಟಾರ್ಚ್ ನ ಒಳಗಿನ ಬಾಗಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಪಟ ಮತ್ತು ನೈಜ ಟಾರ್ಚ್ ಸಹಾಯದಿಂದ ವಿವರಿಸುವುದು.</p>	<p>ಟಾರ್ಚ್, ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್, ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋಶ ಮತ್ತು ವಯರ್</p>   	<p>ಪ್ರಯೋಗ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ</p> <p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ</p>	<p>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲರು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು.</p> <p>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.</p>

ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1. ಕಾಂತದ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 2. ಕಾಂತೀಯ ಮತ್ತು ಅಕಾಂತೀಯ ವಸ್ತುಗಳು ಹಾಗೂ ಕಾಂತದ ಗುಣಗಳನ್ನು ಸ್ಮರಿಸುವುದು.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
ಕಾಂತದ ಇತಿಹಾಸ	* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕಾಂತದ ಇತಿಹಾಸದ ಬಗ್ಗೆ ಕಥೆಯನ್ನು ಹೇಳುವುದು ಇದರಿಂದ ಕಾಂತದ ಆವಿಷ್ಕಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದು ಚಿತ್ರಪಟದ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಂತರ ಕಾಂತಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು.	ಕಥೆ ಚಿತ್ರಪಟ 	ಕಥೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲರು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸುವುದು
ಕಾಂತೀಯ ಮತ್ತು ಅಕಾಂತೀಯ ವಸ್ತುಗಳು	ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು * ಕಾಂತೀಯ ವಸ್ತುಗಳು : ಕಾಂತದ ಕಡೆಗೆ ಆಕರ್ಷಿಸಲ್ಪಡುವ ವಸ್ತುಗಳು, ಕಬ್ಬಿಣ, ನಿಕ್ಯಲ್ ಮತ್ತು ಕೋಬಾಲ್ಡ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು * ಅಕಾಂತೀಯ ವಸ್ತುಗಳು : ಕಾಂತದ ಕಡೆಗೆ ಆಕರ್ಷಿಸಲ್ಪಡದ ವಸ್ತುಗಳು. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್, ಮರ, ಗಾಜು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು			ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
ಕಾಂತದ ಗುಣಗಳು	1.ಕಾಂತಕ್ಕೆ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ದ್ವಂದ್ವಗಳಿವೆ 2.ವಿಜಾತಿ ದ್ವಂದ್ವಗಳು ಆಕರ್ಷಿಸಿದರೆ, ಸಜಾತಿ ದ್ವಂದ್ವಗಳು ವಿಲರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ. 3.ತೂಗುಹಾಕಿದ ಕಾಂತವು ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬಂದಾಗ ಉತ್ತರ-ದಕ್ಷಿಣ ದಿಕ್ಕಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ.		ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ	
ಕೃತಕ ಕಾಂತವನ್ನು ಮಾಡುವುದು	* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಕೃತಕ ಕಾಂತವನ್ನು ಮಾಡುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಬಳಸುವುದು.		ಪಗರಯೋಗ ಮತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	


ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1. ನೀರಿನ ಅಗತ್ಯತೆಯನ್ನು ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವರು. 2. ಜಲಚಕ್ರವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರು. 3. ಬರಗಾಲ ಮತ್ತು ಪ್ರವಾಹದ ಕಾರಣ ತಿಳಿಯುವರು.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
ನೀರಿನ ಅಗತ್ಯತೆ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ನಾವು ದಿನನಿತ್ಯ ಎಷ್ಟು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳು	* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ದಿನನಿತ್ಯ ಎಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು ಜೊತೆಗೆ ಚಿತ್ರಪಟದಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವುದು. ಈ ಪಟ್ಟಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ನೀರಿನ ಮಹತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಲು ಅವಕಾಶ ಕೊಡುವುದು. ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಸುವುದು.	ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯ ಪಟ್ಟಿ 	ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲೂ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸುವುದು
ಜಲಚಕ್ರ	* ನೀರು ನಮಗೆ ಎಲ್ಲಿಂದ ಸಿಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು. * ಜಲಚಕ್ರ: ನೀರು ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖಕ್ಕೆ ಆವಿಗಾಗಿ, ಆವ ಆವಿಯಾದ ನೀರು ಮೇಲೇರಿದ ನಂತರ ತಂಪಾಗಿ ಘನೀಭವನಗೊಂಡು ಮತ್ತೆ ಬೂಮಿಗೆ ಮಳೆಯಾಗುವುದನ್ನು ಜಲಚಕ್ರ ಎಂಬುದಾಗಿ ಚಿತ್ರಪಟದ ಸಹಾಯದಿಂದ ವಿವರಿಸುವುದು.		ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
ಬರಗಾಲ ಮತ್ತು ಪ್ರವಾಹ	ತರಗತಿಯನ್ನು 2 ಗಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಒಂದು ಗಂಪು ಬರಗಾಲ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರವಾಹದ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಮಂಡಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು.	 	ಗುಂಪು ಚರ್ಚೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ	

ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1.ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲೂ ಗಾಳಿಯಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು. 2. ಗಾಳಿಯ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರು. 3. O₂ ಮತ್ತು CO₂ ವಿನಿಮಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಣಿ-ಸಸ್ಯ ಅವಲಂಬನೆ ತಿಳಿಯುವಿಕೆ.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲೂ ಗಾಳಿಯಿದೆ ಗಾಳಿಯ ಘಟಕಗಳು.	* ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪೇಪರ್ ಗಿರಿಗಿಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ ತರಗತಿಯಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಕೊಂಡೊದಾಗ ಇವುಗಳು ತಿರುಗಲು ಕಾರಣವನ್ನು ಕೇಳುವುದು. ಗಾಳಿಯು ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ನೀರಿರುವ ಬಕೇಟ್ ನಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಲೋಟವನ್ನು ಮುಳುಗಿಸುವ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಮಾಡಿಸುವುದು. ಗಾಳಿಯು ನೀರಾವಿ, ಆಮ್ಲಜನಕ, ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್, ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳಿಂದ ಆಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಯೋಗದ ಮೂಲಕ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲಿಸುವುದು. ಉದಾ; ಆಮ್ಲಜನಕ : ಮೇಣದ ಬತ್ತಿ ಉರಿಯುವ ಪ್ರಯೋಗ ನೀರಾವಿ : ಬಾಯಿಯಿಂದ ಜೋರಾಗಿ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಮೊಬೈಲ್ ಮೇಲೆ ಉದಿದಾಗ ನೀರಾವಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು.	ಪೇಪರ್ ಗಿರಿಗಿಟ್ಟಿಗಳು  ಪ್ರಯೋಗ ಗಾಳಿಯ ಘಟಕಗಳ ಇರುವಿಕೆಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳು	ಪ್ರಯೋಗ ಮತ್ತು ತಾಳಪಟ್ಟಿ ಪ್ರಯೋಗ ಮತ್ತು ತಾಳಪಟ್ಟಿ	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲೂ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡುವುದನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದರೆ ಸಲಹೆ ನೀಡುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
O ₂ ಮತ್ತು CO ₂ ವಿನಿಮಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಣಿ-ಸಸ್ಯ ಅವಲಂಬನೆ	ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಆಮ್ಲಜನಕವು ಬಿಡುಗಡೆಯಾದರೆ ಅದನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಉಸಿರಾಟ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ನ್ನು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಬಿಡುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.			

ಉದ್ದೇಶಗಳು: 1.. ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವರು. 2. ಎರೆಗೊಬ್ಬರ ಮಾಡುವುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು. 3. ಕಾಗದಮರು ಚಕ್ರೀಕರಣ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ನ ತೊಂದರೆ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು.

ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳು	ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳು	ಶಿಕ್ಷಕರ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
<p>ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ</p> <p>ಎರೆಗೊಬ್ಬರ ಮಾಡುವುದು</p> <p>ಆಲೋಚಿಸಿ ನಂತರ ಬಿಸಾಡಿ</p>	<p>* ಹೊರಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಕಸವು ಹೇಗೆಲ್ಲಾ ನಮ್ಮ ಪರಿಸರವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಲು ತಿಳಿಸಿ ಹೀಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ ವಿಷಯದಿಂದ ಈ ಕಸವನ್ನು ಹೇಗೆ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಹ ಚರ್ಚಿಸುವುದು. ಜೊತೆಗೆ ಮನೆಯ ಕಸವನ್ನು ಹೇಗೆ 2 ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವುದು.</p> <p>* ಕೆಂಪು ಹುಳುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಎರೆಗೊಬ್ಬರ ಎನ್ನುವರು ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುವುದು .</p> <p>* ಕಸವನ್ನು ಬಿಸಾಡುವ ಮೊದಲು ಆಲೋಚಿಸಿ ನಂತರ ಬಿಸಾಡಿ ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಸಾಡುವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಉಪಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಕಥೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು.</p> <p>'ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ವರವೋ ಶಾಪವೋ' ಎಂಬ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವುದು ಗೆದ್ದವರಿಗೆ ಬಹುಮಾನ ಕೊಡುವುದು.</p>	<p>* ಹೊರಸಂಚಾರ</p> <p>* ನೈಜ ವಸ್ತುಗಳು : ಎಲೆ, ಕಾಳು ಮತ್ತು ಹೂವು</p> <p>* ಚಿತ್ರಪಟ</p>  <p>ಚರ್ಚೆ</p>	<p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ</p> <p>ವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ</p>	<p>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೊರಸಂಚಾರದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು.</p>



6th SCIENCE

FIRST AND SECOND SEMESTER

SCIENCE LESSON PLANS

DIVAKARA R
KODAGU