

Brainstorming: sound

ಬುದ್ಧಿ ಮಂಥನ ಮಾಡುವುದು: ಶಬ್ದ



Teacher Education
through School-based
Support in India
www.TESS-India.edu.in



<http://creativecommons.org/licenses/>



ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಚೌಕಟ್ಟು (NCF 2005) ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರ ಶಿಕ್ಷಣದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಚೌಕಟ್ಟು (2009)ಗಳು ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕಾಗಿ ಮಹಾದಾಸೆಯ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ನೀಡಿವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಶಾಲೆಗಳು ಸದೃಢವಾದ ಕಲಿಕಾ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿ ಕೋನವನ್ನು ಸಾಕಾರಗೊಳಿಸಲು ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಹಸ್ತ ನೀಡುವುದೇ ಟೆಸ್ - ಇಂಡಿಯಾ OERನ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ. ಈ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಈಡೇರಿಸಲು ಶಿಕ್ಷಕರನ್ನು ಅವರು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಗಳೆಂದು 'ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ' ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಸಾಧನ ಅವಶ್ಯಕವಿರುವ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ನೈಪುಣ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದುವಂತೆ, ಬೋಧನೆಯ ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆಯ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯವಾಗುವಂತೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ. OER ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣವೆಂದರೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಘಟಕಗಳನ್ನು, ವೈಯಕ್ತಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು, ಕೇಸ್ ಸ್ಟಡಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ, ಅವರ ವೃತ್ತಿ ಕೌಶಲ್ಯವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿಕೊಂಡು ಅವುಗಳನ್ನು ನೂತನ ಸಂದರ್ಭಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುವುದು.

ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳಿಗೂ ಹಾಗೂ ಎಲ್ಲಾ ಹಂತಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯವಾಗುವ ಈ ಪ್ರಮುಖ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು, ಭಾರತದ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀತಿ ಮತ್ತು ಟೆಸ್ ಇಂಡಿಯಾ OERನಲ್ಲಿನ ಮಾದರಿಯಂತೆ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಟೆಸ್ ಇಂಡಿಯಾದ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ತತ್ವಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸಂಘಟಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು, ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕ-ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನಡುವಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ- ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವ ಒಡನಾಟವನ್ನು. ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್ ನಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಮುಖ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಲಭ್ಯವಿದೆ.

ವೀಡಿಯೋ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು

ಟೆಸ್ ಇಂಡಿಯಾದವರು ತಯಾರಿಸಿದ ವೀಡಿಯೋ ಕ್ಲಿಪ್‌ಗಳ ಸಮೂಹವು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿನ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯ ಪ್ರಮುಖ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತವೆ. (ಪ್ರಮುಖ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸರಿಹೊಂದುವಂತೆ) ಶಿಕ್ಷಕರು ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಭಾರತೀಯ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದನ್ನು ಈ ಕ್ಲಿಪ್ ಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಕಾಣಬಹುದಲ್ಲದೇ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ನಡತೆಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಕರು ಗುರುತಿಸಲು ವೀಕ್ಷಕ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಕೇಳಬಹುದು. ಈ ವೀಡಿಯೋ ಕ್ಲಿಪ್‌ಗಳನ್ನು ಹಿಂದಿ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರೀಕರಿಸಿದ್ದು, ವಿವಿಧ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವೀಕ್ಷಕ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಭಾಷಾಂತರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ವೀಡಿಯೋ ಕ್ಲಿಪ್‌ಗಳಿಗೆ ಲಿಂಕ್‌ಗಳನ್ನು ವೀಡಿಯೋ ಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ OERಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದ್ದು, ಅಂತರ್ಜಾಲದ ಮೂಲಕ ಬಳಕೆದಾರರು ಇದನ್ನು ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ವೀಡಿಯೋ ಕ್ಲಿಪ್‌ಗಳನ್ನು ಟ್ಯಾಬ್ಲೆಟ್, ಪಿಸಿ, ಡಿ.ವಿ.ಡಿ, ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಎಸ್.ಡಿ ಕಾರ್ಡ್ ಮೂಲಕ ಬಳಸಲು ಬಳಕೆದಾರರು ಇವುಗಳನ್ನು ಡೌನ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. (<http://www.tess-india.edu.in/>)

Version 2.0 ES01TESSKNv1

Karnataka

Except for third party materials and otherwise stated, this content is made available under a

Creative Commons Attribution-ShareAlike licence: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

TESS-India is led by The Open University UK and funded by UK aid from the UK government

ಈ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಏನಿದೆ?

ಈ ಘಟಕವು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ತಂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ನಿಪುಣತೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ತಂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ ನೀವು ಒಂದು ವಿಷಯ ಅಥವಾ ಅಂಶವನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಿ, ಅವರಿಂದ ಬರುವ ಎಲ್ಲಾ ವಿಚಾರಗಳನ್ನೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಒಂದು ವಿಷಯವನ್ನು ಅವರು ವಿವಿಧ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕೊಡುವ ಎಲ್ಲಾ ಉತ್ತರಗಳನ್ನೂ ನೀವು ಸ್ವೀಕರಿಸುವುದರಿಂದ ಅವರಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಾಗುತ್ತದೆಂಬ ಭಯ ದೂರವಾಗಿ ಅವರು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗವಹಿಸಲು ಉತ್ಸುಕರಾಗುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ, ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೂ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬಹುದು.

ಈ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ನೀವು ಬುದ್ಧಿ ಮಂಥನ ತಂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಈ ಘಟಕವು ನಿಮಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಪಾಠ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಪಾಠಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪೂರ್ವಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುತ್ತದೆ. ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಷಯದಿಂದ ತಿಳಿಯದಿದ್ದಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದು ಸುಲಭ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಚಾರಗಳನ್ನೇ ನೀವು ಚರ್ಚಿಸುವುದರಿಂದ ಅವರಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಕ್ರಿಯ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಬುದ್ಧಿ ಮಂಥನ ತಂತ್ರವು ನಿಮಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಾಂಕಿಸುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ನೀವೇನು ಕಲಿಯಬಹುದು?

- ಬುದ್ಧಿ ಮಂಥನ ತಂತ್ರವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಪಾಠಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಬಳಸಬಹುದು?
- ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪೂರ್ವಜ್ಞಾನವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವನ್ನು ಹೇಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು?
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು, ಅವರ ಅಭ್ಯಾಸವಿಕೆಯನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಲು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಪಾಠಗಳನ್ನು ಯೋಜಿಸಲು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸಬಹುದು?

ಈ ತಂತ್ರದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಏನು?

ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಒಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ತಂತ್ರ ಅಥವಾ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯ. ಇದು ನೀವು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ವಿಷಯ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವಾಗ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾದ ಬಹು ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಮತ್ತು ಸುಲಭವಾದ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯ. ಇದನ್ನು ಪಾಠದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ, ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪಾಠದಲ್ಲಿ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವರು ಎಂದು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಇದು ನಿಮಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಯಾವ ಅಂಶವನ್ನು ಮುಖ್ಯ ಎಂದು ಒತ್ತು ಕೊಟ್ಟಿರುವರು ಮತ್ತು ಅವರಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ ತಪ್ಪು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳಾವುವು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.



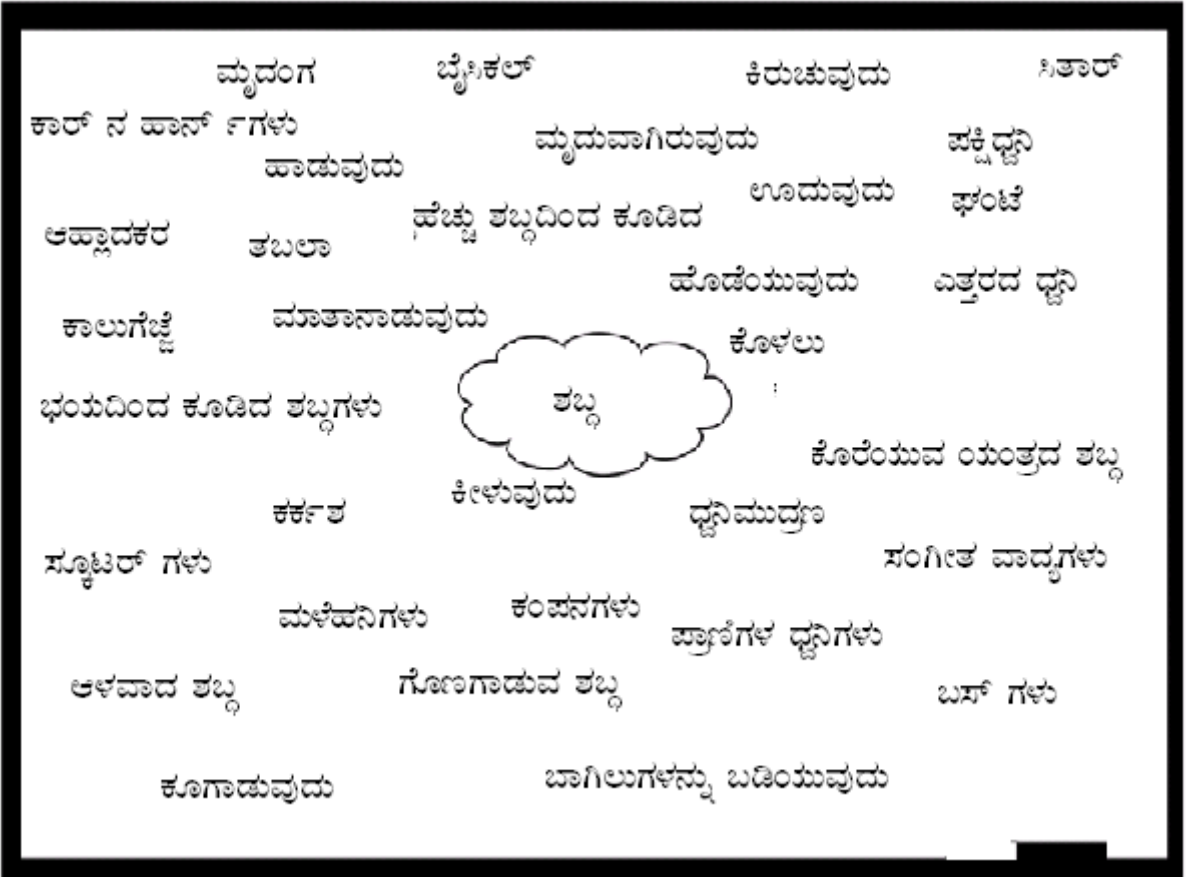
ಚಿಂತನೆಗೊಂದು ಕ್ಷಣ

ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನ ಅಥವಾ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಜ್ಞಾನದ ವಿದ್ಯಮಾನ ಕುರಿತು ಅಥವಾ ನೀವು ಯಾವಾಗಲಾದರೂ ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಕೇಳಿರುವಿರಾ? ಹಾಗಾದರೆ, ಇದು ಸಹಾಯಕವಾಯಿತೆ? ಹೇಗೆ? ಇದು ಒಂದು ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯವೇ? ಏಕೆ?

1 ಬುದ್ಧಿ ಮಂಥನ ಎಂದರೇನು?

ಒಂದು ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವ ಒಂದು ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ತಂತ್ರವೇ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ. ಒಂದು ಪದ ಅಥವಾ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ನೀವು ಕೇಳಿದಾಗ ತಮ್ಮ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಹೊಳೆಯುವ ಎಲ್ಲಾ ವಿಚಾರಗಳನ್ನೂ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಶಬ್ದ ಅಥವಾ ಶಬ್ದ ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೂ ಹೇಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಉತ್ತರಗಳನ್ನೂ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ದಾಖಲಿಸಿ (ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವಂತೆ)



ಚಿತ್ರ1 ಶಬ್ದ ಕುರಿತು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದು

ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ತಂತ್ರವನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ಬಳಸಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದರೂ ಸರಿ. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ ತಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶ ಸಿಗುವುದು. ಈ ತಂತ್ರವನ್ನು ಗುಂಪಿನಲ್ಲೂ ಅಥವಾ ಜೋಡಿಯಾಗಿಯೂ (ಇಬ್ಬರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು) ಬಳಸಬಹುದು. ಈ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೊದಲು ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೂ ಸಹ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದರಿಂದ ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಚಾರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಆಳವಾಗಿ ಆಲೋಚಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಮಾತನಾಡುವಾಗ, ಇತರರು ಅದನ್ನು ಆಲಿಸಿ ತಮ್ಮ ವಿಚಾರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ದೀರ್ಘವಾಗಿ ಆಲೋಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಂದು ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಆಳವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸೃಜನಶೀಲರಾಗಿ ಆಲೋಚಿಸುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದೇ ಈ ತಂತ್ರದ ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶ

ಈಗ ಸಂದರ್ಭ ಅಧ್ಯಯನ 1ನ್ನು ಓದಿ. ಇದರಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರೊಬ್ಬರು ಈ ತಂತ್ರ ಅನುಭವವನ್ನು ಪಡೆದು ಅದನ್ನು ತಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ಪ್ರಸಂಗವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಸಂದರ್ಭ ಅಧ್ಯಯನ 1: ಶ್ರೀಮತಿ ಖಾನ್ ರವರು

ಶ್ರೀಮತಿ ಖಾನ್ ರವರು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ತಂತ್ರದ ತಂತ್ರದ ಅನುಭವದಿಂದ ಪುಳಕಿತರಾಗಿ, ಅದು ಹೇಗೆ ತಮಗೆ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತನಾಡುವ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ತುಂಬಿತು ಎಂದು ಬಣ್ಣಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಅವರಿಗೆ ತಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸ್ಪಂದಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿಯೂ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿತು.

“ನಾನು ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬೋಧಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಒಂದು ದಿನದ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಹೋದಾಗ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನದ ಬಗ್ಗೆ ಕೇಳಿದೆ. 20 ಜನರ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿದ್ದ ನಮಗೆ ತರಬೇತಿದಾರರು ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆದ ‘ ‘ ಯ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮ್ಮ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಬರುವ ಎಲ್ಲಾ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಲು ಹೇಳಿದರು. ನಾವು ಹೇಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ವಿಚಾರಗಳನ್ನೂ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆದರು. ಉತ್ತರ ಹೇಳಲು ಹಿಂಜರಿದಿದ್ದ ನನಗೆ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆದರು. ಉತ್ತರ ಹೇಳಲು ಹಿಂಜರಿದಿದ್ದ ನನಗೆ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಓದಿ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಆಳವಾಗಿ ಆಲೋಚಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಯಿತು. ನನ್ನದೇ ಆದ ವಿಚಾರಗಳು ನನ್ನಲ್ಲಿ ಮೂಡಿದವು. ‘ವಿಚಾರಗಳ ಪರಸ್ಪರ ವಿನಿಮಯ’ ಎಂದು ಉತ್ತರ ನೀಡಿದೆ. ಉತ್ತಮವಾದ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಎಂದು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿದರು. ಇದರಿಂದ ನನ್ನ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಾನು ಇತರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿದೆ. ನಾನು ಎಷ್ಟೋ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರೂ ಎಲ್ಲೂ ಮಾತನಾಡಿರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಸಾರಿ ನನ್ನ ಬಗ್ಗೆ ನನಗೇ ಸಂತೋಷವಾಯಿತು. ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ತುಂಬಾ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ತುಂಬಿಹೋಗಿದ್ದರಿಂದ ತರಬೇತುದಾರರು ಬರೆಯುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ನಮ್ಮ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ದೀರ್ಘವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಒಗ್ಗೂಡಿಸಬಹುದೇ ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿದರು.

ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು, ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಒಗ್ಗೂಡಿಸಲು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದಾದ ವಿಧಾನ ಎಂದು ನನಗೆ ಮನವರಿಕೆಯಾಯಿತು. ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದೆಂದು ಯೋಚಿಸುತ್ತಾ ಮನೆಗೆ ತೆರಳಿದೆ. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಮೊದಲು ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ನನ್ನ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದೆ.

ಶ್ರೀಮತಿ ಖಾನ್ ರವರು ತಮ್ಮ ಅನುಭವದಿಂದ ಬಹಳ ಪ್ರಭಾವಿತರಾದರು. ನಿಮ್ಮ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯೊಂದಿಗೆ ಮುಂದಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ.

ಚಟುವಟಿಕೆ 1: ಬುದ್ಧಿ ಮಂಥನವನ್ನು ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಅಥವಾ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯೊಂದಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆ

ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ನೀವು ಬೋಧಿಸಬಹುದಾದ ಮುಂದಿನ ಕೆಲವು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪೂರ್ವಜ್ಞಾನವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಒಂದು ವಿಷಯವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ನೀವೇ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಸಮಾನ ಆಸಕ್ತರಾದ, ವಿವಿಧ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಪಾಠಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯೊಂದಿಗೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಶಬ್ದ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

‘ಶಬ್ದ’ ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ನಿಮ್ಮಷ್ಟಕ್ಕೆ ನೀವೇ ಜೋರಾಗಿ ಹೇಳಿ. ತಕ್ಷಣ, ನಿಮ್ಮ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಬರುವ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಅದನ್ನು ಬರೆದುಕೊಳ್ಳಿ. ನೀವು ಪರಸ್ಪರ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಬೇಗನೆ ಇದನ್ನು ಮಾಡಿ. ಕೆಲವು ಕ್ಷಣಗಳ ನಂತರ ನೀವು ಏನು ಬರೆದಿರುವಿರಿ ಎಂದು ಗಮನಿಸಿ.

ನಂತರ, ಬರೆದಿರುವ ಪದಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಒಗ್ಗೂಡಿಸಬಹುದೆಂದು ಯೋಚಿಸಿ. ಇದನ್ನು ಮಾಡಲು ಶಬ್ದ ಪಾಠದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಕಲಿಕಾ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ‘ಶಬ್ದ ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ’ ಎಂಬುದು ನಿಮ್ಮ ಉದ್ದೇಶವಾದರೆ ಪದಗಳನ್ನು ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಒಗ್ಗೂಡಿಸಬಹುದು. ‘ಶಬ್ದದ ವಿಧಗಳು’ ಎಂಬುದು ನಿಮ್ಮ ಉದ್ದೇಶವಾದರೆ ಪದಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ

ಒಗ್ಗೂಡಿಸಬೇಕು.

'ಶಬ್ದ' ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಲು ಈ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯವು ನಿಮಗೆ ಹೇಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಯಿತೆಂದು ಪರಸ್ಪರ ಚರ್ಚಿಸಿ.



ಚಿಂತನೆಗೊಂದು ಕ್ಷಣ

ನಿಮ್ಮ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯೊಂದಿಗೆ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡುವಾಗ ನಿಮಗೆ ಸಂತೋಷವಾಯಿತೇ? 'ಶಬ್ದ'ದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸಲು ನಿಮಗೆ ಇದು ಸಹಾಯಕವಾಯಿತೇ? ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡುವುದೆಂದು ಯೋಚಿಸಿ.

2 ತರಗತಿಯೊಳಗೆ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ

ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲ್ಪನಾ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಲು ಮತ್ತು ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಆಲೋಚಿಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲು ನೀವು ಸೃಜನಶೀಲರಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಚಟುವಟಿಕೆ 1ರಲ್ಲಿ ನೀವು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ ವಿಧಾನವು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನದ ಒಂದು ವಿಧಾನ ಮಾತ್ರ ಆಗಿದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ನಿಮ್ಮ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದಂತೆ ಇದು ನಿಮ್ಮ ಬುದ್ಧಿಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಲು ಮತ್ತು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ, ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಆಲೋಚಿಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತದೆ.

ಚಟುವಟಿಕೆ 2: ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವನ್ನು ಬಳಸುವುದು

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ತಂತ್ರವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಬೇಕು. ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರಿಚಯಿಸುವಿರಿ ಎಂದು ಯೋಚಿಸಿ. ಅವರು ಏನು ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿದಿರಬೇಕಾದ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳಾವುವು ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಿ.

ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡುವಾಗ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ

- ಇತರರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗೌರವಿಸಬೇಕು
- ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಮಾತನಾಡಲು ಅವಕಾಶ ಕೊಡಬೇಕು
- ಸರತಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಕೊಡಲು ಒಪ್ಪಬೇಕು
- ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಉತ್ತರಗಳಿದ್ದರೆ ಉತ್ತಮ

ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಉದ್ದೇಶ ನಿಮಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರಬೇಕು.

'ಶಬ್ದ'ದ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿರುವ ಪೂರ್ವಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದೆಂದು ಯೋಚಿಸಿ.

ಯೋಜನೆ ತಯಾರಿಸಿದ ನಂತರ, ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವನ್ನು ಮಾಡಲು ನೀವು ಸಿದ್ಧರಿರುವಿರಿ. ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಯೋಜನೆಯಂತೆ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ. ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ, ನಿಮ್ಮ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗೆ ಅವರ ತರಗತಿಯಲ್ಲೂ ಇದನ್ನು ಬಳಸಲು ತಿಳಿಸಿ.

ನಂತರ, ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವನ್ನು ಬಳಸಿದ ರೀತಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಅವರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ.



ಚಿಂತನೆಗೊಂದು ಕ್ಷಣ

ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡಿದ ಅವಧಿಯ ನಂತರ ಕೆಳಕಂಡ ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಆಲೋಚಿಸಿ

- ನೀವು ಏನು ಹೇಳಿದಿರಿ ಮತ್ತು ಏನು ಮಾಡಿದಿರಿ ಹಾಗೂ ಇದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಭಾಗವಹಿಸಲು ಹೇಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಯಿತು?
- ನೀವು ಇದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವಿರೇ? ಇದನ್ನು ಹೇಗೆ ತಿಳಿಸಿಕೊಂಡಿರಿ? ನೀವು ಮತ್ತೊಂದು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವನ್ನು ಮಾಡುವಿರಾದರೆ, ಇದನ್ನು ಇನ್ನೂ ಹೇಗೆ ಉತ್ತಮಪಡಿಸುವಿರಿ?
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೇಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದರು ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಶಬ್ದದ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ಹೇಗೆ ಗೊತ್ತುಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವಿರಿ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಅವರು ಆನಂದಿಸಿದರೆ?

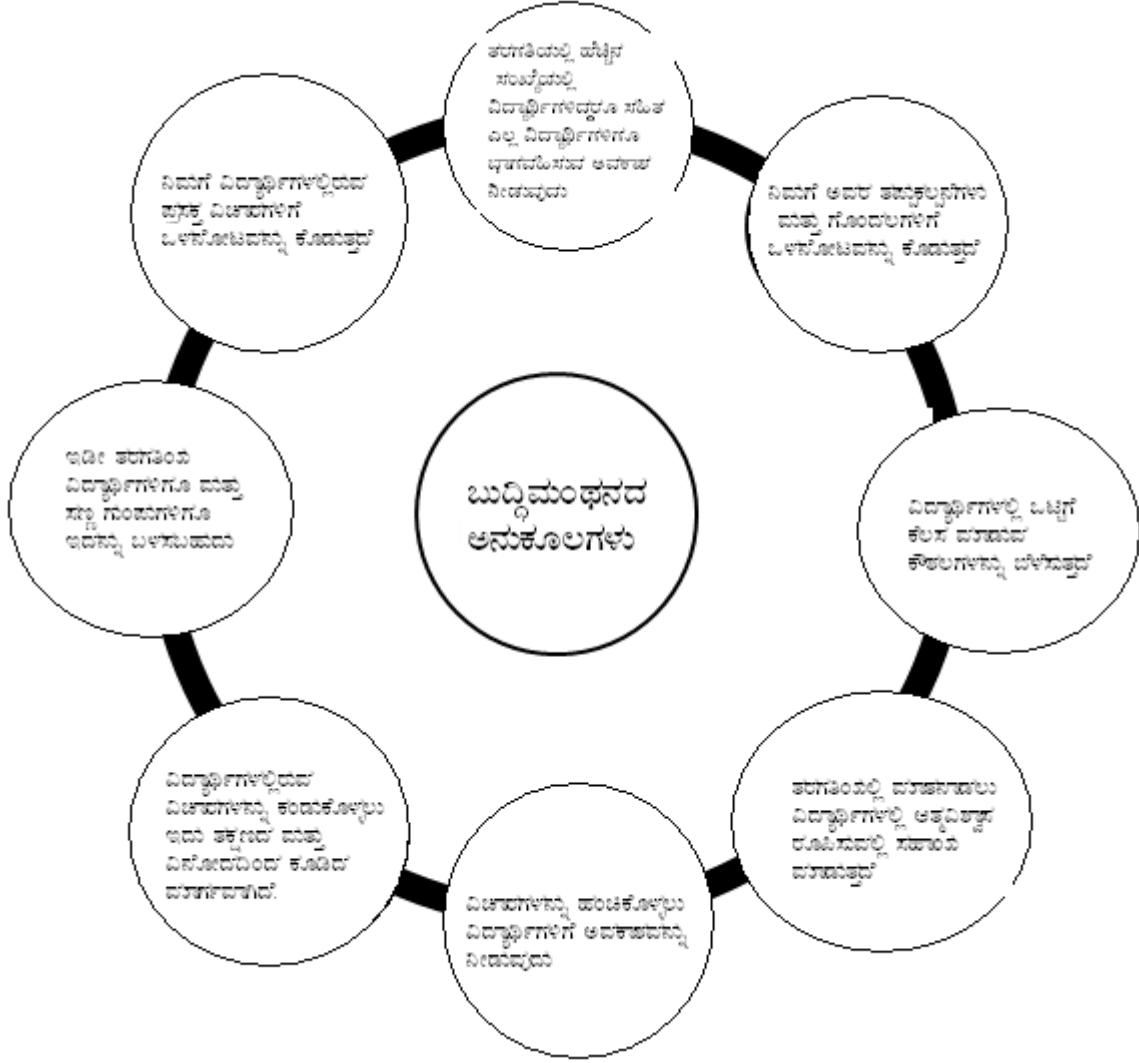
ಸಾಮಾನ್ಯ ಅವಧಿಗಿಂತ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮಾತನಾಡಿದರೆ? ಶಬ್ದ ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಬರೆದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಪಷ್ಟತೆಯಿಲ್ಲದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಹ ಬರೆದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಿ ಮುಂದಿನ ಪಾಠಗಳಲ್ಲಿ ನೀವು ಅವರ ಅರ್ಥೈಸುವಿಕೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಈ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸಬಹುದು ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಆಲೋಚಿಸಿ .

ಶಬ್ದವು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ, ನೀವು ಬೋಧಿಸುವ ಬಹಳಷ್ಟು ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮ್ಮ ಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿನ ಜ್ಞಾನವಿರುತ್ತದೆ. ಆಸರೆ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಆಲೋಚನೆಗಳೂ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ನೀವು ಒಂದು ಬೋಧನಾ ಅವಧಿಯನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಅಥವಾ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಪಾಠವಾಗಿದ್ದರೂ ಸರಿ, ನೀವು ಯೋಚಿಸುವಾಗ ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡಿರುವ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೀವು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಏಕೆಂದರೆ, ನಿಮ್ಮ ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ನೇರವಾಗಿ ಗುರಿಯಾಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ನೀವು ಅವರ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವ ಅಗತ್ಯತೆಯಿದೆ, ಈಗಾಗಲೇ ಅವರು ತಿಳಿದಿರುವ ಮತ್ತು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡಿರುವ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಬೋಧನೆ ಮಾಡುತ್ತಾ ಸಮಯವನ್ನು ವ್ಯರ್ಥ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವು ಒಂದು ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಆಲೋಚಿಸಲು ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ವಿಧಾನ. ಶಬ್ದ ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಇರುವ ಸಂದೇಹಗಳು ಅಥವಾ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತಿಳಿಯದೇ ಇರುವುದನ್ನು, ಶಬ್ದ ಬ ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಬುದ್ಧಿ ಮಂಥನ ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು. ಈ ಒಂದು ಜ್ಞಾನದಿಂದ ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಬೋಧನೆಯನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲಿಕಾ ಅಗತ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಗುರಿಯಾಗಿಸಿಕೊಂಡು ಮತ್ತು ಆಲೋಚನೆಗಳಿಗೆ ಸವಾಲೊಡ್ಡುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲು ಸಮರ್ಥರಾಗುವಿರಿ. ಇದನ್ನು ಮಾಡಲು ನೀವು ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಚಿಕ್ಕದಾದ ಕೆಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಇವು ಶಬ್ದ ಉಂಟಾಗುವಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಶಬ್ದವು ಉಂಟಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಏಕೆರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಆಲೋಚಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ವಿಶೇಷ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಅಗತ್ಯತೆಯಿರುವ ಕೆಲವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಂಬಲ ಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತಹ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅವರಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಬಹುದು.

ನಿಮ್ಮ ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಏನನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರುವರು ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದಲ್ಲದೆ, ಇದು ಪಾಠದಲ್ಲಿ ಅವರು ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲರಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ/ಬೆಳೆಸುತ್ತದೆ. ಚಿತ್ರ 2ರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.



ಚಿತ್ರ 2 ಬುದ್ಧಿಮಂಥನದ ಮುಖ್ಯ ಅನುಕೂಲಗಳು.

ಸಂಪನ್ಮೂಲ 1 'ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ ಮಾತನಾಡುವುದು' ಇದು ಅವರ ಕಲಿಕೆಗೆ ನೆರವು ನೀಡುವುದರ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮಾತನಾಡುವುದರಿಂದಾಗುವ ಅನುಕೂಲಗಳ ಕುರಿತು ಒಳನೋಟವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸವನ್ನು ನೀವು ಮುಂದುವರೆಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ, ಇದನ್ನು ಓದುವುದು ನಿಮಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಇದು ನಿಮಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅವರ ವಿಚಾರಗಳು ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸವಿಕೆಯ ಕುರಿತು ಮಾತನಾಡಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಇರುವ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಪರಿಶೋಧಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

3 ಬುದ್ಧಿ ಮಂಥನದಿಂದ ಪಡೆದ/ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸುವುದು

ಬುದ್ಧಿಮಂಥನದಿಂದ ಪಡೆದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲು ವಿವಿಧ ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ. ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಯಾವ ರೀತಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಹೇಳಲು ನೀವು ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಏನನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕೆಂದಿರುವಿರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡುವ ಅವಧಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ, ನೀವು ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುವಿರಿ. ಇವುಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಅಭ್ಯಾಸವಿಕೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನಾಗಿ ನೀವು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ನೀವು ಅಭ್ಯಸಿಸುತ್ತಿರುವ ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ನೈಜವಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಂದನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು ಎಂದು ಹೇಳಲು ನೀವು ಬಯಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಉಳಿದವುಗಳು ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬರಬಹುದು ಅಥವಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಕೂಡ ನೀವು ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಯಾವುದೇ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿಯೂ, ಒಬ್ಬರು ಇನ್ನೊಬ್ಬರೊಂದಿಗೆ ಮಾತನಾಡುವುದರಿಂದ ಅವರ ಆಲೋಚನೆಗಳು

ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುವವು ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಅವರ ಆಲೋಚನೆಗಳು ಹೇಗೆ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿದವು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. ಶಬ್ದವು ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಪಾಠದಲ್ಲಿ ನೀವು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಬಹುದು ಆದರೆ ಕೆಲವು ಸರಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಕಂಪನಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶಬ್ದವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡುವುದು ಇದು ಸರಳ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಅಂದರೆ ರಬ್ಬರ್ ಬ್ಯಾಂಡ್ ನ್ನು ಅಥವಾ ತಂತಿಯನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು ಡೋಲಿನ ಮೇಲೆ ಬೀಜಗಳನನ್‌ಲು ಇಡುವುದು ಮತ್ತು ಡೋಲನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬಾರಿಸಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು. ನೀವು ಅವರ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವ ರೀತಿಯು ನಿಮ್ಮ ಕಲಿಕಾ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳಾಗಿ ನೀವು ಏನನ್ನು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ ಯಾಕೆಂದರೆ ನೀವು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ತರಗತಿಗೆ ಬೋಧಿಸುತ್ತೀರಿ ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅನುಕೂಲವಾಗುವ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸಂಘಟಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಯಾವ ವಿಧದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಬೇಕು ಎಂಬುದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರಬಹುದು.

ಮುಂದಿನ ಸಂದರ್ಭ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ, ಶ್ರೀಮತಿ ಶರ್ಮರವರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಶಬ್ದ ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೋಧಿಸಲು ಹೇಗೆ ಅವರು ಸಂಗೀತ ವಾದ್ಯಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದರು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವರು. ಸಂಗೀತ ವಾದ್ಯಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇವುಗಳನ್ನು ತರಗತಿಗೆ ತರಬಹುದು.

ಸಂದರ್ಭ ಅಧ್ಯಯನ 2: ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡಲು ಸಂಗೀತ ವಾದ್ಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು

ಶ್ರೀಮತಿ ಶರ್ಮರವರು ಎಮ್.ಜಿ ಸರ್ಕಾರಿ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಕಿ. ಶಾಲಾ ವಾರ್ಷಿಕೋತ್ಸವ/ವಾರ್ಷಿಕ ಸಮಾರಂಭಕ್ಕಾಗಿ ಸಿದ್ಧತೆ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಾಗಾಗಿ ಅವರು ಮುಂದಿನ ವಿಷಯ 'ಶಬ್ದವನ್ನು ಅವರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಲು ಈ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಸಮಾರಂಭಕ್ಕಾಗಿ ಡ್ಯಾನ್ಸ್/ನಾಟ್ಯವನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ನಾನು ನನ್ನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕುಳಿತುಕೊಂಡು ಸಂಗೀತ ವಾದ್ಯದ ಶಬ್ದದೊಂದಿಗೆ ನಾಟ್ಯ ಮಾಡುವ ಕಾಲಗಳನ್ನು ಬಡಿಯುತ್ತಿರುವಾಗ ಉಂಟಾದ ಕಾಲು ಗೆಜ್ಜೆಗಳ ಶಬ್ದವನ್ನು ಕೇಳಿಸಿಕೊಂಡೆ. ನಾನು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಾದ್ಯದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಶಬ್ದವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದೆ. ನಂತರ ನಾನು ವಾದ್ಯಗಳನ್ನು ಹತ್ತಿರದಿಂದ ಗಮನಿಸಲು ಸಂಗೀತ ಕೊಠಡಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದೆ (ಚಿತ್ರ 3)



ಚಿತ್ರ 3 ವಿವಿಧ ಸಂಗೀತ ವಾದ್ಯಗಳು.

ಅಲ್ಲಿ ಡೋಲಕ್, ತಬಲಾ, ಹಾರ್ಮೋನಿಯಂ, ಸಿತಾರ್ ಕೊಳಲು ಹಾಗೂ ಕೆಲವು ಕಾಳುಗೆಜ್ಜೆಗಳಿದ್ದವು. ನಾನು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದನ್ನು ನುಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದೆನು. ನಾನು ಸಂಗೀತ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ನುಡಿಸುವಂತೆ ತಿಳಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ನನ್ನ ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್ ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಾದ್ಯದ ಶಬ್ದವನ್ನು ಧ್ವನಿ ಮುದ್ರಣ ಮಾಡಿಕೊಂಡೆ. ನಾನು ಸ್ಥಳೀಯ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಧ್ವನಿ, ಕಲ್ಲುಗಳು,

ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳು ಹಾಗೂ ನಾಣ್ಯಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಶಬ್ದವನ್ನು ಧ್ವನಿ ಮುದ್ರಣ ಮಾಡಿಕೊಂಡೆ. ನಾನು ಈ ಧ್ವನಿ ಮುದ್ರಣಗಳನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬೇಕೆಂದು ಕೊಂಡಿದ್ದೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಈ ಶಬ್ದವನ್ನು ಒಟ್ಟುಮಾಡುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಂತೆ ತಿಳಿಸಿದೆ. ಮುಂದಿನ ಪಾಠದಲ್ಲಿ, ನಾನು ಈ ಧ್ವನಿ ಮುದ್ರಿತವಾದವುಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕೇಳಿಸಿದೆನು, ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಶಬ್ದದ ಮೂಲವನ್ನು ಅವರ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸುವಂತೆ ತಿಳಿಸಿದೆನು. ನಂತರ ನಾನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವಂತೆ ಹೇಳಿದೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಮನೆ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಬ್ದವನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ತಿಳಿಸಿದೆ (ಮುಖ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು) ನಿಮ್ಮ ಪಾಠಗಳಲ್ಲಿ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಯೋಜಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಂಘಟಿಸಲು ನಿಮಗೆ ಸಹಾಯವಾಗಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಬ್ದ ಎಂಬ ಶಿರೋನಾಮದಡಿಯಲ್ಲಿ ಅವರ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿಗೂ ಒಂದು ಹಾಳೆಯನ್ನು ನೀಡಿದೆ. ಶಾಲೆಗೆ ನೀಡಿದ ಕೆಲವು ದೊಡ್ಡದಾದ ಕವರ್ ಗಳ ಹಿಂದಿನ ಭಾಗದ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ನಾನು ಹಾಳೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಿದೆ ಈ ಪೇಪರ್ ಗಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿದ್ದು, ನನ್ನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಯಿತು.

ನಂತರ, ನಾನು ಉಳಿದ ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿನವರೂ ತಮ್ಮ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ತಿಳಿಸಿದೆ. ಅವರು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ ನಾನು ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಪದಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಂಡು ಅವುಗಳನ್ನು ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆದೆನು. ಇವುಗಳು ನನಗೆ ಅವರು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಶಬ್ದವನ್ನು ಕೇಳಿಸಿಕೊಂಡರು ಮತ್ತು ಅವು ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅವರು ಹೇಳಿರುವ ಅಂಶಗಳ ಸಾರಾಂಶವನ್ನು ತಿಳಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಯಿತು.

ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನು ಮಾತನಾಡಲು ತೊಡಗಿಸುವುದರಿಂದ, ಶ್ರೀಮತಿ ಶರ್ಮಾವರು ತಮ್ಮ ತರಗತಿಯ ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮಾತನಾಡಲು ಮತ್ತು ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ನೀಡಿದರು. ಅವರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇಡೀ ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮುಂದೆ ಮಾತನಾಡಲು ಭಯಪಡಲಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ತೊಂದರೆಗೀಡಾದಲಿಲ್ಲ. ಅವರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲಿಲ್ಲವಾದರೂ ಸಹಿತ ಅವರು ಹೆಚ್ಚು ಕಳವಳಪಡಲಿಲ್ಲ. ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಕಷ್ಟಕರ ಎಂದುಕೊಂಡ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಉಳಿದ ಗುಂಪಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಬೆಂಬಲ ಮತ್ತು ಸಹಾಯವನ್ನು ಮಾಡುವಂತೆ ನೀವು ತಿಳಿಸುವುದರಿಂದ ಇಂತಹ ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಇದು ಬಹಳ ಉತ್ತಮವಾದುದು.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಾವು ತಿಳಿದುಕೊಂಡ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದರಿಂದ, ಅವರ ಸ್ವ ಅಭ್ಯಾಸವಿಕೆಯನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ ಕ್ರಮೇಣ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅವರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಮಾತನಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ಹೊಂದುವರು. ವಿವಿಧ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡುವುದು ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಚಟುವಟಿಕೆ, ಇದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಿಲ್ಲದೆ, ಪ್ರತಿಭಾನ್ವಿತ ಹಾಗೂ ಕಲಿಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಷ್ಟಕರ ಎಂದು ಕೊಂಚ ಇಬ್ಬರೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಇದು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.

ವಿಡಿಯೋ : ಎಲ್ಲರನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವುದು



ಚಿಕ್ಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಗುಂಪು ಇದ್ದರೆ, ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ಗುಂಪಿನ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಹಾಗೂ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಅವರ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಬರೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇರುವವರು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವುದನ್ನು ನೀವು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ದೊಡ್ಡ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಇದು ಒಂದು ಅಂತಹ ಸಮಸ್ಯೆಯೇನಿಲ್ಲ.

ನಿಮ್ಮ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ನೀವು ಇತರ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಸಹ ಆಲೋಚಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ, ಬರೀ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನಾಧರಿಸಿ, ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬೇಕೆಂದಿಲ್ಲ. ನೀವು ಇದನ್ನು ತರಗತಿಯನ್ನು ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವುದರಿಂದ ಮಾಡಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ವಿವಿಧ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿರುವ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ನೀವು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇಂತಹ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಗುಂಪಿನ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವರು. ಆದರೆ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ, ಬುದ್ಧಿಮಂಥನದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ, ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಬುದ್ಧಿ ಮಂಥನ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಸಂಘಟಿಸಲು ಇದು ಒಂದು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ವಿಧಾನ. ಇದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ದೂರ ಚಲಿಸುವ ಅಗತ್ಯತೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸುತ್ತ ತಿರುಗಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಮತ್ತೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ, ನೀವು ಅವರ ಆಸಕ್ತಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪು ಮಾಡಬಹುದು. ಒಂದು ವಿಷಯದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಪರಿಶೋಧಿಸಲು ಇರುವ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಧಾನವು ಆ ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಇರುವ ಹಲವಾರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು/ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಶೋಧಿಸುವುದು ನೀವು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪು ವಿವಿಧ ಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು /ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಶೋಧಿಸುವಂತೆ ತಿಳಿಸಬಹುದು. ಹಾಗಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ವಿಷಯವು 'ಶಬ್ದ' ಆಗಿದ್ದರೆ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪು ಅದರ ಸ್ವಕ್ಷೇತ್ರಗಳಾದ, ಸಂಗೀತ ವಾದ್ಯಗಳು, ಶಬ್ದದ ವಿಧಗಳು, ಶಬ್ದ ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯ.

ಚಟುವಟಿಕೆ 3: ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡಲು ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು

ನಿಮ್ಮ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡುವಾಗ ನೀವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಅವಧಿಯನ್ನು ಯೋಜಿಸಲು ಕೆಲವು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ

- ನೀವು ಯಾವ ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡಬೇಕೆಂದಿರುವಿರಿ. ನಂತರ ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಹೇಗೆ ವಿಂಗಡಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿರಿ.
- ಅವರು ಏನು ಮಾಡಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ನೀವು ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹೇಗೆ ತಿಳಿಸುವಿರಿ? ಚಟುವಟಿಕೆ 2ರಲ್ಲಿ ಈ ತಂತ್ರವನ್ನು ಹೇಗೆ ಸುಧಾರಿಸಿ ನೀವು ಬಳಸುವಿರಿ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಸಹ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿರಿ
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನಕ್ಕೊಳಪಡಿಸಿದಾಗ, ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ತಿರುಗಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಅವರು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಆಲಿಸುವುದು ಅವರು ಒಬ್ಬರಾದ ಮೇಲೆ ಒಬ್ಬರಂತೆ ಮಾತನಾಡಲು, ನಿಮ್ಮ ಸಹಾಯದ ಅಗತ್ಯತೆಯಿದ್ದರೆ, ಅವರಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿ. ಅವರಲ್ಲಿರುವ ವಿಚಾರಗಳ ಕುರಿತು ಅವರು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಮಧ್ಯಪ್ರವೇಶಿಸದಂತೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ, ಅವರು ಪರಸ್ಪರ ತಮ್ಮ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಇದು ಅವರಿಗೆ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಹಂತವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಅವರಿಗೆ ಸಮಯವನ್ನು ನೀಡಿರಿ
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿನ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ನಿರ್ವಹಿಸುವಿರಿ? ನೀವು ಅವರ ಚಾರ್ಟ್ ಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ, ಅವರಿಗೆ ಒಬ್ಬರು ಇನ್ನೊಬ್ಬರ ಚಾರ್ಟ್ ಗಳನ್ನು ನೋಡುವಂತೆ ತಿಳಿಸುವಿರಾ, ಅಥವಾ ಶಬ್ದ ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ? ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿನಿಂದ ಯಾರಾದರೂ ಒಬ್ಬರು ಅವರ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವಂತೆ ಹೇಳುವಿರಾ. ಅವರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ಹೇಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪು ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತಿದೆ ಹಾಗೂ ಅವರು ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡಿರುವರೇ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಅವರು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಈ ಕೆಲವು ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಅವರು ಮುಂದಿನ ಪಾಠದಲ್ಲಿ ಪರಿಶೋಧಿಸಬೇಕಾಗಬಹುದು ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಿರಿ



ಚಿಂತನೆಗೊಂದು ಕ್ಷಣ

ಈ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನದಿಂದ ಪಡೆದ ಮಾಹಿತಿಯು ಹೇಗೆ ಮುಂದಿನ ಪಾಠವನ್ನು ಯೋಚಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಆಲೋಚಿಸಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಸಾಮ್ಯತೆ ಇರುವ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಗುಂಪು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ. 'ಪಾಠಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸುವುದು' ಮುಖ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ಸಹ ನೀವು ಗಮನಿಸಬಹುದು ಹಾಗಾದರೆ ಶ್ರೀಮತಿಶರ್ಮರವರು ಮಾಡಿದಂತೆ ಶಬ್ದ ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಶಬ್ದ ಉಂಟಾಗುವಿಕೆಯ ಕುರಿತು ಅವರ ಅನುಭವವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಅನ್ವೇಷಣೆಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಕೆಲವು ಸರಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಅವರಿಗೆ ನೀವು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ.

4 ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು

ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಅನೇಕ ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳು ನೀವು ವಿಜ್ಞಾನದ ಇತರ ವಿಷಯ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ನೋಡುವ ಮಾರ್ಗವಾಗಿರಬಹುದು ಹಾಗಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳಾಗಿ ಹೇಗೆ ಅವರ ಅರ್ಥೈಸುವಿಕೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಯೋಚಿಸಿರಿ.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಲು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಇದನ್ನು ಅವರು ತಮ್ಮಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಾವೇ ಅಥವಾ ನಿಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಮಾಡಬಹುದು. ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡುವುದು ಒಂದು ವಿನೋದ ಆಟ, ಶೀಘ್ರ ಹಾಗೂ ವೇಗವಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಪಯುಕ್ತವಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುವ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಮಾರ್ಗ.

ಈಗ ಸಂದರ್ಭ ಅಧ್ಯಯನ 3ನ್ನು ಓದಿರಿ. ಒಂದು ಪಾಠವನ್ನು ಯೋಚಿಸಲು ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರು ತನ್ನ ತರಗತಿಯ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸಿದರು ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಶಬ್ದ ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಅವರ ಅರ್ಥೈಸುವಿಕೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಬಹುದು.

ಸಂಪನ್ಮೂಲ 2: ಪ್ರಗತಿ ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಮಾಡುವುದು. ಇದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರಗತಿ ಮತ್ತು ಅರ್ಥೈಸುವಿಕೆಯ ಕುರಿತು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ಒಳನೋಟವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಂದರ್ಭ ಅಧ್ಯಯನ 3: ತರಗತಿಯ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು

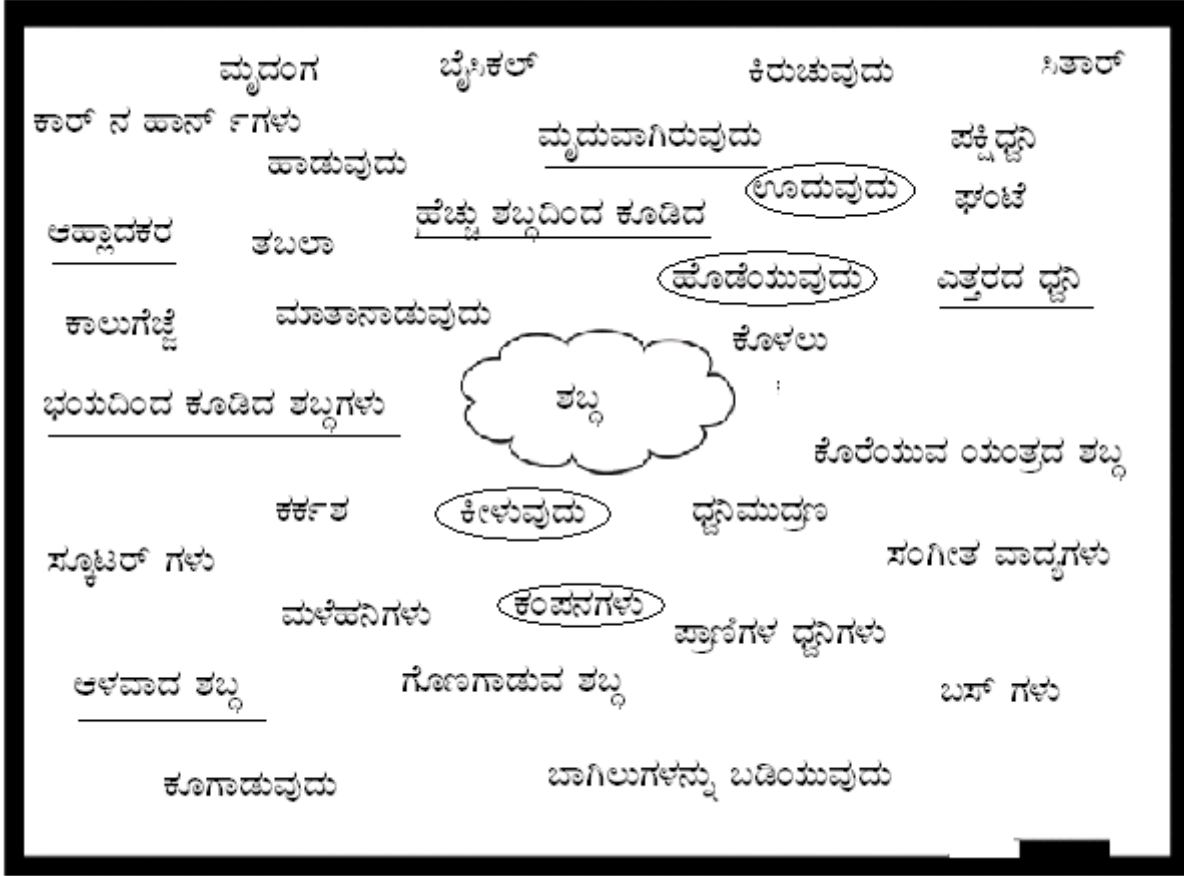
ಶ್ರೀಮತಿ ಆಶಾರವರು 'ಶಬ್ದ' ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ತಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡಿದರು. ಇದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅವರ ಮುಂದಿನ ಪಾಠವನ್ನು ಯೋಚಿಸಲು ಅವರು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ, ಅವರ ಅರ್ಥೈಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಅವರು ಇನ್ನಷ್ಟು ಸಂಶೋಧಿಸಲು ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿದರು

ಶಬ್ದ ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ನಾನು ಹೇಳಿದಾಗ, ನನ್ನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅವರ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪದಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಅವರು ಹೇಳುವಂತೆ ನಾನು ತಿಳಿಸಿದೆ. ನಾನು ಅವುಗಳನ್ನು ಕಪ್ಪುಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದೆನು. ಕೆಲವು ನಿಮಿಷಗಳ ನಂತರ, ನಾನು ನಿಲ್ಲಿಸಿದೆ ಹಾಗೂ ಅವರ ವಿಚಾರಗಳಿಗೆ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿದೆ.

ನಾನು ಅವರ ಕೆಲವು ಉತ್ತರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿದೆನು. ಏಕೆಂದರೆ ಅವರು ಏನು ಹೇಳಿದರು ಎಂಬುದರ ಮೂಲಕ ಅವರು ಏನು ತಿಳಿದಿರುವರು ಎಂಬುದನ್ನು ನಾನು ಪರಿಶೋಧಿಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಶಬ್ದದ ವಿಧಗಳ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸುವುದನ್ನು ನಾನು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಕಂಡುಕೊಂಡೆನು. ಆದರೆ ಅವರು ಶಬ್ದ ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಶಬ್ದದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಾಗಲು ಏನು ಕಾರಣ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಥರಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ನಾನು ಈ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನದ ಫಲಶ್ರುತಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಶಬ್ದ ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಹೇಗೆ ಅವರಿಗೆ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು ಎಂಬುದರ

ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಲು ನಾನು ನಿರ್ಧರಿಸಿದೆ

ಮೊದಲು ನಾನು ಪುನಃ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತೀಕ್ಷ್ಣವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿದೆ ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಾಗಿ ಈ ಪದಗಳನ್ನು ಗುಂಪು ಮಾಡಿದೆ (ಚಿತ್ರ 4)



ಚಿತ್ರ4 Ms Dha's students' brainstorm about how sound is made and types of sound.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮೊದಲಿಗೆ ಹೆಸರಿಸಿದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ನಾನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದೆ ನಂತರ ಅವರು ಶಬ್ದದ ವಿವರಣೆ ಮತ್ತು ಶಬ್ದದ ವಿಧಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಾನು ಶಬ್ದ ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪದಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ ಈ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನಾನು ಊದುವುದು ಬಲವಾಳಿ ಹೊಡೆಯುವುದು ಮಾತನಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಕೀಳುವುದು ಎಂಬ ಪದಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದೆನು ನಾನು ಶಬ್ದದ ವಿಧಗಳಿಗೂ ಸಹ ಹೀಗೆಯೇ ಮಾಡಿದೆನು. ನಾನು ಅವರಿಗೆ ಈ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ಶಬ್ದ ಉಂಟಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ತಿಳಿಸಿದೆ ಆದರೆ ಅವರು ನಿಜವಾಗಲೂ ಏನಾಯಿತೆಂದು ವಿವರಿಸಲು ಸಮರ್ಥರಾಗಿರಲಿಲ್ಲ

ನಾನು ನನ್ನ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ನನಗೆ ನೀವು ಶಬ್ದ ಮಾಡುವಂತಹ ನಾಲ್ಕು ಸಂಗೀತ ವಾದ್ಯಗಳೂ /ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಆಲೋಚನೆಯಿತ್ತು ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಶಬ್ದವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಲು ಬಳಸಬಹುದಾದ ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಸ್ತುಗಳು ಅಂದರೆ ಖಾಲಿ ಡಬ್ಬ ಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಡುವ ಸೋರೆಕಾಯಿ, ಕುಂಬಳಕಾಯಿ ಇತರೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಬಳಸುವುದು, ಕೆಲವು ತಂತಿಗಳು ಮತ್ತು ರಬ್ಬರ್ ಬ್ಯಾಂಡ್ ಇವುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಶಬ್ದ ಮಾಡುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂದು ತಿಳಿದಿತ್ತು ಆದರೆ ಶಬ್ದ ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣವೇನು ಎಂದು ತಿಳಿದಿರಲಿಲ್ಲ ಎಂಬ ವಿಷಯವನ್ನು ನಾನು ಅರಿತುಕೊಂಡೆನು. ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು ಕಂಪನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸಲು ಒಂದು ಡ್ರಮ್ ನ ಮೇಲೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಕ್ಕಿ ಹಾಕಿ ತೋರಿಸಿದೆನು.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಜೊತೆಗೂಡಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಶಬ್ದ ಉಂಟಾಗುವಿಕೆಯ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಶ್ರೇಣೀಕೃತ ಚಿಕ್ಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವಂತೆ ನಾನು ಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿದೆ. ಅವರು ಇದನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ, ಶಬ್ದ ಉಂಟಾಗಲು

ಕಾರಣವೇನೆಂದು ಆಲೋಚಿಸಲು ನಾನು ಹೇಳಬಹುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಂಪನಗಳನ್ನು ಸ್ವತಃ ತಾವೇ ಅನುಭವಿಸಲು ನಾನು ಅವರಿಗೆ ನೀಡಿದಂತಹ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ವಾದ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಕೈಯಾಡಿಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವೆನು. ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಂಪನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ವತಃ ತಾವೇ ಅನುಭವ ಪಡೆದುಕೊಂಡರು ಎಂದು ನನ್ನ ಆಲೋಚನೆಗೆ ಬಂದ ನಂತರ ನಾನು ಶಬ್ದವು ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯುವೆನು.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತರಗತಿಯೊಳಗೆ ಒಬ್ಬರಾದ ನಂತರ ಒಬ್ಬರಂತೆ ಚಲಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಚಿಕ್ಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುತ್ತೇನೆ. ಅವರು ಎಲ್ಲಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಕನಿಷ್ಠ ನಾಲ್ಕು ಅಥವಾ ಐದು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನಾದರೂ ಮಾಡಬೇಕು.

ಚಟುವಟಿಕೆ 4: ಮುಂದಿನ ಹಂತಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸಲು ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನದಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು

ಸಂದರ್ಭ ಅಧ್ಯಯನ 3ರಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಮತಿ ಆಶಾರವರು ಶಬ್ದ ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಪರಿಶೋಧಿಸಲು ಮಾಡಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ಹೋಲುವಂತೆ ಇನ್ನೊಂದು ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ.

- ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಇಂತಹ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕೆಲವು ಮಾರ್ಪಾಟುಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೇಗೆ ಮಾಡಬಹುದು?
- ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಶಬ್ದದ ಯಾವ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಅರ್ಥೈಸುವಿಕೆಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೆರವಿನ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?
- ಇವುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ ನಂತರ ಇನ್ನೂ ಯಾವ ಚಟುವಟಿಕೆ ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಶಬ್ದವು ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಪರಿಶೋಧಿಸಲು ನೆರವಾಗಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಆಲೋಚಿಸಿ
- ನೀವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುವ ತರಗತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಕಂಪನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಲವು ಸರಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಒಂದು ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೀವು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು. ತರಗತಿಯ ಉಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಆಧಾರಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
- ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೇಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದರು ಎಂಬುದನ್ನು ಒಂದು ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಅನುಭವಗಳಿಂದ ಅವರು ಏನು ಕಲಿತಿರಬಹುದು ಎಂದು ನಿರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಿ?

ನೀವು ಈಗಷ್ಟೇ ಶ್ರೀಮತಿ ಆಶಾ ರವರು ತಮ್ಮ ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಯಾವ ವಿಷಯಗಳು ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಜ್ಞಾನ ಗಳಿಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ಕಲಿಕಾ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಕೊಂಡರು ಎಂದು ನೋಡಿದಿರಿ. ಶಬ್ದವು ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಮೊದಲು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅವರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದರು ಮತ್ತು ಶಬ್ದದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಅವುಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದರು. ಅವರ ಮುಂದಿನ ಹಂತವು, ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ವಾದ್ಯಗಳನ್ನು ನುಡಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಾಟುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಶಬ್ದವನ್ನುಂಟು ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಶೋಧಿಸುವುದಾಗಿತ್ತು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಶಬ್ದ ಉಂಟಾಗುವಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮೂರ್ತ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದರಿಂದ ಅವರಿಗೆ ಕಂಪನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ

ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶ್ರೀಮತಿ ಆಶಾರವರಿಗೆ ಅವರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಅಗತ್ಯತೆಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ನೆರವಾಗಿ ಬೋಧಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಯಿತು. ಇಂತಹ ವಿಧಾನದಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಮೇಲೆಯೂ ಸಹ ಅದೇ ರೀತಿಯ ಧನಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಹುದು.

5 ಾರಾಂಶ

ಒಂದು ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪೂರ್ವಜ್ಞಾನವನ್ನು ಚುರುಕುಗೊಳಿಸಲು ಮತ್ತು ನಿರ್ಣಯಿಸಲು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವು ಒಂದು ಉಪಯುಕ್ತ ವಿಧಾನ. (ಸಂಪನ್ಮೂಲ 3 ಮತ್ತು 4ರಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಬುದ್ಧಿ ಮಂಥನ ಮತ್ತು ಒಂದು ಬುದ್ಧಿ ಮಂಥನ ಅವಧಿಯನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸುವುದು ಇವುಗಳನ್ನು ನೋಡಿ). ನೀವು ವೀಕ್ಷಿಸಿದ ಹಾಗೆ, ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವು ನಿಮ್ಮ ಬೋಧನೆಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ. ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು, ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲರಾಗಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಮೂಲಕ ಕಲಿಯಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ, ಇದು ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ಅರ್ಥೈಸುವಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ಒಳನೋಟವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಅವರ ಮುಂದಿನ ಹಂತದ ಶಬ್ದ ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರೆ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯಗಳಾದ ವಿದ್ಯುತ್, ನೀರು ಮತ್ತು ಬೆಳಕಿನ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಬಹುದು.

ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಿಷಯವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಂಬಲದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಬುದ್ಧಿ ಮಂಥನ ಮಾಡಿ, ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ. ನೀವು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವಿರಿ. ಈಗ ನೀವು ಸಂಪನ್ಮೂಲ 3 ರಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಗತಿ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಾಂಕಿಸುವುದು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಮರುಭೇಟಿ ನೀಡಲು ಇಚ್ಛಿಸಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಷಯವನ್ನು ನೀವು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಇನ್ನೂ ಉತ್ತಮಪಡಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿಮಗೆ ಜ್ಞಾಪಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು

ಸಂಪನ್ಮೂಲ 1: ಕಬ್ಬು ಕೆಳಗಾಗಿ ಮಾತು

ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ ಮಾತು ಏಕೆ ಮುಖ್ಯ

ಮಾತು ಮಾನವನ ವಿಕಾಸದ ಭಾಗವಾಗಿದ್ದು, ಆಲೋಚಿಸಲು, ಕಲಿಯಲು ಹಾಗೂ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಜನರು ಭಾಷೆಯನ್ನು ತಾರ್ಕಿಕತೆ, ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧನವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲಿಕಾ ಅನುಭವಗಳ ಭಾಗವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಮಾತನಾಡಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿದರೆ, ಅವರ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಿದಂತೆ. ಐಡಿಯಾಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು ಎಂದು ಮಾತನಾಡುವುದರ ಅರ್ಥವೆಂದರೆ:

- ಆ ಐಡಿಯಾಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು
- ವಿವೇಚನಾ ಶಕ್ತಿ ಬೆಳೆಸಲಾಯಿತು, ಸಂಘಟಿಸಲಾಯಿತು
- ಹೀಗಾಗಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕಲಿಯುತ್ತಾರೆ

ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಮಾತನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದ್ದು, ಅದು ಕಂಠಪಾಠ-ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಿಂದ ಉನ್ನತ ಹಂತದವರೆಗಿನ ಚರ್ಚೆಗಳಾಗಿರಬಹುದು.

ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮಾತು ಅಥವಾ ಜ್ಞಾನಕ್ಕಿಂತ ಶಿಕ್ಷಕರ ಮಾತು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿತ್ತು. ಆದರೆ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಪೂರ್ವ ಅನುಭವಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು, ಹೆಚ್ಚು ಮಾತನಾಡಲು ಹಾಗೂ ಕಲಿಯಲು, 'ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ ಮಾತು' ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪಾಠಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸುವುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಇದು ಶಿಕ್ಷಕ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ನಡುವಿನ ಪ್ರಶೋತ್ತರ ಅವಧಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿದ್ದು, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸ್ವಂತ ಭಾಷೆ, ಐಡಿಯಾಗಳು, ವಿವೇಚನಾಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಆಸಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಮಯ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಅನೇಕರು ಒಂದು ಕಷ್ಟಕರ ವಿಷಯ ಅಥವಾ ಕೆಲವೊಂದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಇನ್ನೊಬ್ಬರೊಂದಿಗೆ ಮಾತನಾಡಬಯಸುತ್ತೇವೆ. ಶಿಕ್ಷಕರು, ಈ ಸಹಜ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಉತ್ತಮ ಯೋಚಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು.

ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ ಮಾತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಯೋಜನೆ

ಮಾತನಾಡುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಯೋಜಿಸುವುದು ಕೇವಲ ಸಾಕ್ಷರತೆ ಮತ್ತು ಪದಸಂಪತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಪಾಠಗಳಿಗಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ; ಅದು ಗಣಿತ, ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಇತರ ಪಠ್ಯವಿಷಯಗಳ ಯೋಜನೆಯ ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಅದನ್ನು ಇಡೀ ತರಗತಿ, ಜೋಡಿ ಅಥವಾ ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ, ಹೊರಾಂಗಣ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ಪಾತ್ರಾಭಿನಯ ಆಧಾರಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ಬರೆವಣಿಗೆ, ಓದುವಿಕೆ, ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಶೋಧನಾಕಾರ್ಯ ಹಾಗೂ ಸೃಜನಶೀಲ ಕಾರ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಯೋಜಿಸಬಹುದು.

ಸೀಮಿತ ಸಾಕ್ಷರತೆ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯಾಕೌಶಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಿರಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೂ ಕೂಡ, ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಅವರ ಪೂರ್ವ ಅನುಭವ ಆಧರಿಸಿ ಮತ್ತು ಸಂತೋಷದಾಯಕವಾಗಿರುವಂತೆ ಯೋಜಿಸಿದಲ್ಲಿ, ಅವರು ಉನ್ನತ ಹಂತದ ಆಲೋಚನಾ ಕೌಶಲಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಬಲ್ಲರು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪಾತ್ರಾಭಿನಯದಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಪಾತ್ರ ಅಥವಾ ಸೂತ್ರದ ಗೊಂಬೆಯ ಕುರಿತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಬಲ್ಲರು.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಏನನ್ನು ಕಲಿಯಬೇಕು ಮತ್ತು ಯಾವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಆಲೋಚಿಸಬೇಕು, ಹಾಗೆಯೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಯಾವ ಬಗೆಯ ಮಾತನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ನೀವು ಪಾಠವನ್ನು ಯೋಜಿಸಿ. ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಮಾತು ಶೋಧನಾತ್ಮಕ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ: 'ಮುಂದೆ ಏನಾಗಲಿದೆ?' 'ಇದನ್ನು ಈ ಮುಂಚೆ ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆಯೇ?' 'ಇದು ಏನಾಗಿರಬಹುದು?' ಅಥವಾ 'ನೀವು ಹಾಗೇಕೆ ಯೋಚಿಸುತ್ತೀರಾ?'. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ರೀತಿಯ ಮಾತು ಹೆಚ್ಚು ವಿಶ್ಲೇಷಣಾತ್ಮಕ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ: ಐಡಿಯಾಗಳು, ಸಾಕ್ಷ್ಯಾಧಾರಗಳು ಅಥವಾ ಸಲಹೆಗಳ ಮಹತ್ವ ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು.

ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲದ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತಾಗಲು, ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ಮತ್ತು ಸಂತೋಷದಾಯಕವಾಗಿರುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಯಾವುದೇ ಭಯವಿಲ್ಲದೆ, ತಪ್ಪಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಬರದಂತೆ, ತಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯ-ಐಡಿಯಾಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲು ಸುರಕ್ಷಿತ ತರಗತಿ ವಾತಾವರಣ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮಾತನ್ನು ಬೆಳೆಸುವಿಕೆ

ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ ಮಾತು ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಈ ರೀತಿ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ.

- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೇಳುವುದನ್ನು ಕೇಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಐಡಿಯಾಗಳನ್ನು ಪ್ರಶಂಸಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಸುವುದು
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರಿಯುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು

ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅಥವಾ ಔಪಚಾರಿಕವಾಗಿ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಮಾಡುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಮಾತಿನ ಮೂಲಕ ಐಡಿಯಾಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು (ಬೆಳೆಸುವುದು) ಕಲಿಕೆಯ ಮಹತ್ವದ ಭಾಗ. ಅವರ ಕಲಿಕೆ ಅವರಿಗೆ ಪ್ರಸ್ತುತವೆನಿಸಲು, ನೀವು ಅವರ ಅನುಭವ ಮತ್ತು ಐಡಿಯಾಗಳನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟೂ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಮಾತು ಎಂದರೆ ಶೋಧನಾತ್ಮಕವಾದುದು. ಅಂದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಶೋಧಿಸುವ/ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ಹಾಗೂ ಪರಸ್ಪರ ಐಡಿಯಾಗಳಿಗೆ ಸವಾಲು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ತಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಕುರಿತು ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ ಹೊಂದುತ್ತಾರೆ. ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲೂ ಕೂಡ ಯಾರದೇ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದ್ದರೂ, ಸುಮ್ಮನೆ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳದಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕು. ಶೋಧನಾತ್ಮಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಮೂಲಕ ನೀವು ಇಡೀ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಆಲೋಚನೆಗಳಿಗೆ ಸವಾಲು ಹಾಕುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಬಹುದು. ಉದಾ: 'ಏಕೆ?' 'ಅದನ್ನು ನೀನು ಹೇಗೆ ನಿರ್ಧರಿಸಿದೆ?' ಅಥವಾ 'ಆ ಪರಿಹಾರಗಳಿಗೆ ಹೊಂದುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವೆಯಾ?' ಹೀಗೆ - ಈ ರೀತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಕೇಳುತ್ತ, ಅವರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತ, ಅವರ ಆಲೋಚನೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಬಹುದು.

ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮಾತು, ಐಡಿಯಾಗಳು ಮತ್ತು ಅನುಭವಗಳಿಗೆ ಮಹತ್ವ ನೀಡಿ, ಮೆಚ್ಚುಗೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಅವರು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಾರೆ. ಮಾತನಾಡುವಾಗ, ಗಮನವಿಟ್ಟು ಕೇಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ, ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರಶ್ನಿಸುವಾಗ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯೆ ಬಾಯಿಹಾಕಬಾರದೆಂದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಅವರ ವರ್ತನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಶಂಸಿಸಿ. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶ ವಂಚಿತ ಸದಸ್ಯರ ಕುರಿತು ಗಮನವಿರಲಿ. ಹಾಗೆಯೇ ಅವರನ್ನು ಹೇಗೆ ಒಳಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದೆಂದು ಆಲೋಚಿಸಿ. ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಬೇಕಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ಕೆಲ ಸಮಯ ಬೇಕಾಗಬಹುದು.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವೇ ಪ್ರಶ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ

ಉತ್ತಮ ಸವಾಲಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುವ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಐಡಿಯಾಗಳಿಗೆ ಗೌರವ, ಪ್ರಶಂಸೆ ಸಿಗುವ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಐಡಿಯಾಗಳಿಗೆ ಮಹತ್ವವಿಲ್ಲ ಎಂದುಕೊಂಡರೆ ಹಾಗೂ ಅವರ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವ ಕುರಿತು ಅವರಿಗೆ ಭಯವಿದ್ದರೆ, ಅವರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುವುದಿಲ್ಲ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳುವಂತೆ ತಿಳಿಸುವುದರಿಂದ ಅವರ ಕುತೂಹಲವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹನೀಡಿದಂತೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅವರ ಕಲಿಕೆ ಕುರಿತು ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಲೋಚಿಸಲು ಹಾಗೂ ದೃಷ್ಟಿ ಕೋನವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ನಿಮಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.

ನೀವು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಜೋಡಿ/ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯ ಅಥವಾ 'ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಪ್ರಶ್ನಾ ಸಮಯ' ವನ್ನು ಯೋಜಿಸುವುದರಿಂದ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪ್ರಶ್ನೆಸಬಲ್ಲರು ಅಥವಾ ಸ್ಪಷ್ಟನೆ ಕೇಳಬಲ್ಲರು. ನೀವು ಹೀಗೆ ಮಾಡಬಹುದು:

- ಪಾಠದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 'ಪ್ರಶ್ನೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಕೈ ಎತ್ತಿ' ಭಾಗವನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ
- ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ/ನಿ ಯನ್ನು 'hot seat' ನಲ್ಲಿ ಕೂರಿಸಿ, ಇತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅವನ/ಳನ್ನು ಉದಾ: ಶ್ರೀನಿವಾಸ ರಾಮಾನುಜಮ್ ಅಥವಾ ಅಕ್ಕಮಹಾದೇವಿಯ ಪಾತ್ರವೆಂದು ಭಾವಿಸಿ, ಪ್ರಶ್ನೆಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ.
- 'ಹೆಚ್ಚು ಹೇಳು' (Tell me more) ಆಟವನ್ನು ಜೋಡಿ/ಚಿಕ್ಕ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಆಡಿ
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ 'ಪ್ರಶ್ನಾ ಚೌಕಟ್ಟು'ನ್ನು ಕೂಡಿ. (ಯಾರು/ಏನು/ಎಲ್ಲಿ/ಯಾವಾಗ/ಏಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿರುವಂತೆ ತಯಾರಿಸಿ)
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಕೂಡಿ. (ಉದಾ: ಶಾಲೆಯಿಂದ ಹೊರಗುಳಿದ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಪೌಷ್ಟಿಕತೆ ಕೊರತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಮಕ್ಕಳ ಶೇಕಡ ಪ್ರಮಾಣ ಇತ್ಯಾದಿ ಹಾಗೂ ಈ ಕುರಿತು ಅವರು ಕೇಳಬೇಕೆನ್ನುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಆಲೋಚಿಸುವಂತೆ ಹೇಳಿ.)
- ಪ್ರತಿ ವಾರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಇರುವ 'ಪ್ರಶ್ನಾ ಗೋಡೆ' ಯನ್ನು ಯೋಜಿಸಿ.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಲು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಿಸಲು ಯಾವುದೇ ನಿರ್ಬಂಧವಿಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ, ಅವರ ಆಸಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಆಲೋಚನಾ ಮಟ್ಟ ಕುರಿತು ನಿಮಗೆ ತುಂಬಾ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗಬಹುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಹಾಗೂ ನಿಖರವಾಗಿ ಸಂವಹನ ಮಾಡುವ ರೀತಿಯನ್ನು ಕಲಿಯುವಾಗ, ಅವರು ಅವರ ಮೌಖಿಕ ಮತ್ತು ಲಿಖಿತ ಪದ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಹೊಸ ಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಕೌಶಲಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಸಂಪನ್ಮೂಲ 2: ಪ್ರಗತಿ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯ ನಿವಹಣೆಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವುದು

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲಿಕೆಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವು ಎರಡು ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ:

- ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಈಗಾಗಲೇ ಕಲಿತ ಅಂಶಗಳ ಕುರಿತು ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿ, ಶ್ರೇಣಿಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ವರದಿ ಮಾಡುವಲ್ಲಿಯೂ ಇದು ಸಹಕಾರಿ
- ರೂಪಣಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ (ಅಥವಾ ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ) ಇದು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು, ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಅನೌಪಚಾರಿಕ ಹಾಗೂ ನೈದಾನಿಕ (diagnostic)ವಾಗಿದೆ. ಶಿಕ್ಷಕರು ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಭಾಗವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು. ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಮುಂ ನ ಕಲಿಕಾ ಅನುಭವದ ಬದಲಾವಣೆಗಾಗಿ ಬಳಸುವುದು

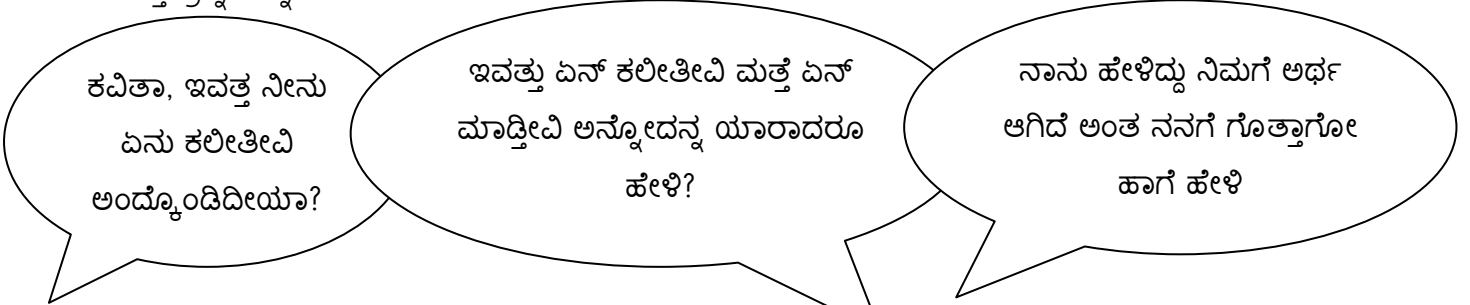
ರೂಪಣಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನವು ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಕೆಯುಂಟಾಗಬೇಕಾದರೆ ಅವರು:

- ತಾವು ಕಲಿಯಬೇಕಾದುದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿರಬೇಕು.
- ಕಲಿಕೆಯ ಯಾವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ತಾವು ಇರುವೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದಿರಬೇಕು.
- ತಾವು ಹೇಗೆ ಪ್ರಗತಿ ಹೊಂದಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು (ಏನು ಮತ್ತು ಹೇಗೆ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು) ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರಬೇಕು

- ಗುರಿಗಳು ಹಾಗೂ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ತಾವು ತಲುಪಿದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದಿರಬೇಕು
ಶಿಕ್ಷಕರಾಗಿ, ಪ್ರತಿ ಪಾಠದಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ನಾಲ್ಕು ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಗಮನ ಹರಿಸಿದರೆ ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಉತ್ತಮವಾದುದನ್ನು ನೀವು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಹಾಗಾಗಿ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನವನ್ನು ಬೋಧನೆಯ ನಂತರವೂ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು.
- ಬೋಧನೆಗೆ ಮೊದಲು: ಪಾಠ ಬೋಧನೆಗೆ ಮೊದಲು ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಏನು ತಿಳಿದಿದೆ, ಏನು ಮಾಡಬಲ್ಲರೆಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮ ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಯೋಜಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ತಳಹದಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಏನು ತಿಳಿದಿದ್ದಾರೆಂಬುದನ್ನು ನೀವು ತಿಳಿಯುವುದರಿಂದ, ಅವರಿಗೆ ಮೊದಲೇ ತಿಳಿದಿರುವುದನ್ನು ಮತ್ತೆ ಬೋಧಿಸುವ ಹಾಗೂ ತಿಳಿಸಬೇಕಾಗಿರುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸದೆ ಬಿಟ್ಟು ಬಿಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- ಬೋಧನೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ: ಬೋಧನೆಯೊಂದಿಗೆ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಲಿಯುತ್ತಿರುವರೇ ಹಾಗೂ ಅವರ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ ಇದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಬೋಧನಾ ವಿಧಾನಗಳು, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಹಾಗೂ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಉದ್ದೇಶದಡೆಗೆ ಪ್ರಗತಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ನಿಮ್ಮ ಬೋಧನೆಯ ಯಶಸ್ಸನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ
- ಬೋಧನೆಯ ನಂತರ: ಬೋಧನೆಯ ನಂತರ ನಡೆಸುವ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಏನು ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆಂಬುದನ್ನು ದೃಢಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಯಾರು ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ ಹಾಗೂ ಯಾರಿಗೆ ಆಸರೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಬೋಧನಾ ಗುರಿಗಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಮಾಡಲು ನಿಮಗೆ ಅವಕಾಶ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ

ಬೋಧನೆಗೆ ಮೊದಲು: ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಏನು ಕಲಿಯುತ್ತಾರೆಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಂದು ಪಾಠದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕೆಲವು ಪಾಠಗಳಲ್ಲಿ ಏನು ಕಲಿಯಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ ನಂತರ, ನೀವು ಅದನ್ನು ಅವರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೀವು ನೀಡುವ ಕೆಲಸದಿಂದ ಅವರು ಕಲಿಯಬೇಕಾದುದೇನೆಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಇರಲಿ, ಅವರು ನಿಜವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವರೇ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಮಾಡಲು ಅವಕಾಶ ಒದಗಿಸುವ ಒಂದು ಮುಕ್ತ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಕೇಳಿ ಉದಾಹರಣೆಗೆ:



ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅವರು ಉತ್ತರಿಸುವ ಮೊದಲು ಕೆಲವು ಕ್ಷಣಗಳ ಅವಕಾಶ ಕೊಡಿ ಅಥವಾ ಜೋಡಿಯಲ್ಲಿ, ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಚರ್ಚಿಸಲು ಅವಕಾಶ ಕೊಡಿ. ಅವರು ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಹೇಳಿದಾಗ, ಅವರಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಗಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ಅವರೇನು ಕಲಿಯಬೇಕೆಂಬುದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.

ಬೋಧನೆಗೆ ಮೊದಲು: ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಲಿಕೆಯ ಯಾವ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾರೆಂದು ತಿಳಿಯುವುದು

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕಲಿಕೆ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಅವರ ಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯ ಪ್ರಸ್ತುತ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನೀವು ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಿಳಿ ರಬೇಕು ಸಾಧಿಸಬೇಕಾದ ಕಲಿಕಾ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಂಡ ನಂತರ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ನೀವು ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು:

- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಜೋಡಿಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಪಾಠದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದಿರುವುದನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ಅಥವಾ ಮನೋನಕ್ಷೆ (mind map) ಬಿಡಿಸಲು ತಿಳಿಸಿ. ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಸಮಯ ನೀಡಿ ಆದರೆ ಕಡಿಮೆ ಒಳಹುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯಾವಕಾಶ ನೀಡಬೇಡಿ. ನಂತರ ಮನೋನಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಪರಿವೀಕ್ಷಿಸಿ.

- ಮುಖ್ಯವಾದ ಪದಗಳನ್ನು ಕವುಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆಯಿರಿ. ಪ್ರತಿ ಪದದ ಬಗ್ಗೆ ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿದಿರುವುದನ್ನು ಸ್ವಇಚ್ಛೆಯಿಂದ ಹೇಳಲು ತಿಳಿಸಿ. ನಂತರ ಇಡೀ ತರಗತಿಯನ್ನು ಉದ್ದೇಶಿಸಿ ಈ ಪದಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಬಗ್ಗೆ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಸೂಚಿಸಲು ತಮ್ಮ ಹೆಬ್ಬಟ್ಟನ್ನು ಮೇಲೆ ಮಾಡುವಂತೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ. ಒಂದು ಬೇಳೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಅಥವ ಏನೂ ಅರ್ಥವಾಗಿಲ್ಲವೆಂದರೆ ಹೆಬ್ಬಟ್ಟನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಮಾಡು, ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಗಿದ್ದರೆ ಹೆಬ್ಬಟ್ಟನ್ನು ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಮಾಡಿ ತೋರಿಸುವಂತೆ ತಿಳಿಸಿ

ಎಲ್ಲಿಂದ ಆರಂಭಿಸಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದಿರುವುದರ ಅರ್ಥವೆಂದರೆ, ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಾಗಿ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾದ ಹಾಗೂ ರಚನಾತ್ಮಕವಾದ ಪಾಠಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸುವುದು. ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಕಲಿಕೆಯು ಎಷ್ಟು ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಸಮರ್ಥರಾಗುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅವರು ಮುಂದೆ ಕಲಿಯಬೇಕಾದುದು ಏನೆಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಹಾಗೂ ಅವರು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಕಲಿಕೆಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ವಹಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ ಅವರು ಜೀವನ ಪರ್ಯಂತ ಕಲಿಕಾದಾರರಾಗಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.

ಬೋಧನೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ: ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಅವರ ಸದ್ಯದ ಪ್ರಗತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ನೀವು ನೀಡುವ ಹಿಮ್ಮಾಹಿತಿಯು ಅವರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಹಾಗೂ ರಚನಾತ್ಮಕವಾಗಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು:

- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅವರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು, ಅವರು ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೇಗೆ ಸುಧಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿ
- ಎಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿ
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಪ್ರಗತಿ ಹೊಂದುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು, ಅವರ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವಾಗ ಹಾಗೂ ನಿಮ್ಮ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುತ್ತಾರೆಯೆಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿರಿ

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸುದಾರಣೆಗೊಳ್ಳಲು ನೀವು ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಅರ್ಥ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಲುಪಬೇಕೆಂದು ನೀವು ಬಯಸುವ ಮಟ್ಟ ಹಾಗೂ ಅವರು ಈಗ ಇರುವ ಮಟ್ಟದ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಇಲ್ಲವಾಗಿಸಲು, ನಿಮ್ಮ ಪಾಠಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಈ ರೀತಿ ನೀವು ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ:

- ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ತಿಳಿದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಆಲೋಚಿಸಿ
- ಅಗತ್ಯತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿ, ಅವರಿಗೆ ವಿಭಿನ್ನವಾದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡಿ
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಇಲ್ಲವಾಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಯಾವ ಕೆಲವು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಅವರೇ ತೀರ್ಮಾನಿಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪ್ರಗತಿ ಹೊಂದಲು ಸಹಾಯವಾಗುವಂತಹ ('low entry, high ceiling') ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಈ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆರಂಭಿಸುವಂತೆ ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳವರನ್ನು ತಡೆಯದೆ ತಮ್ಮ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆಯುವಂತೆ ಬಳಸಲು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಿದೆ

ಪಾಠಗಳನ್ನು ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಸುವುದರಿಂದ ಕಲಿಕೆಯ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಇದರಿಂದ ನೀವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಆಲೋಚಿಸಲು ಸಮಯ ನೀಡಿ, ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ ಉಂಟುಮಾಡುವಿರಿ. ತಾವು ಸುಧಾರಣೆಗೊಳ್ಳಲು ಏನು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಅವರು ತಿಳಿಯುತ್ತಾರೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಲಾದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕುರಿತು ತಮ್ಮ ನಡುವೆ ಮಾತನಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು, ಕಲಿಕಾ ಅಂತರಗಳು ಎಲ್ಲಿವೆಯೆಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಚಿಂತನಶೀಲರಾಗಲು ಹಾಗೂ ಈ ಅಂತರಗಳು ಇಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಡಲು ಆಲೋಚಿಸಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ಅವರು ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುವಿರಿ.

ಬೋಧನೆಯ ನಂತರ: ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಅರ್ಥೈಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮುಂದಾಗಿ ಯೋಜನೆ ತಯಾರಿಸುವುದು

ಬೋಧನೆ - ಕಲಿಕೆ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವಾಗ, ತರಗತಿ ಕೆಲಸ ಅಥವಾ ಮನೆಕೆಲಸದ ಬಗ್ಗೆ ನಿರ್ಧರಿಸಿದ ನಂತರ ಬಹಳ ಪ್ರಮುಖವಾದುದೆಂದರೆ:

- ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಎಷ್ಟು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು
- ಮುಂದಿನ ಪಾಠಕ್ಕೆ ಯೋಜನೆ ತಯಾರಿಸಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸುವುದು
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಿಮ್ಮಾಹಿತಿ ಕೊಡುವುದು

ಮೌಲ್ಯಾಂಕನದ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದೆ.

ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು

ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಶಾಲೆಯ ಹೊರಗೆ ಮತ್ತು ಒಳಗೆ, ತಮ್ಮದೇ ಆದ ವೇಗ ಮತ್ತು ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿ ಕಲಿಯುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಅವರ

ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಕೈಗೊಳ್ಳುವಾಗ ನೀವು ಎರಡು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು:

- ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನಿಮ್ಮದೇ ಅನುಭವದಿಂದ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ, ಬೇರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ, ಬೇರೆ ಶಿಕ್ಷಕರಿಂದ, ಪೋಷಕರಿಂದ ಹಾಗೂ ಸಮುದಾಯದ ಸದಸ್ಯರಿಂದ - ಹೀಗೆ ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ, ಜೊತೆಗಳಲ್ಲಿ, ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಮಾಡಿ ಹಾಗೂ ಸ್ವಮೌಲ್ಯಾಂಕನವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ. ಒಂದೇ ವಿಧಾನವು ನಿಮಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಎಲ್ಲಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುವುದಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಗತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ವಿಭಿನ್ನ ವಿಧಾನಗಳು ಅವಲೋಕನ, ಆಲಿಸುವಿಕೆ, ವಿಷಯ ಹಾಗೂ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವುದು, ತರಗತಿ ಕೆಲಸ ಹಾಗೂ ಮನೆಕೆಲಸದ ಬರಹಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು - ಇವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ

ದಾಖಲೀಕರಣ ಮಾಡುವುದು

ಭಾರತದ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲೀಕರಣದ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪವೆಂದರೆ ಪ್ರಗತಿ ಪತ್ರದ ಬಳಕೆ. ಆದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲಿಕೆ ಹಾಗೂ ವರ್ತನೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲು ನಿಮಗೆ ಇದು ಅವಕಾಶ ಒದಗಿಸದಿರಬಹುದು. ದಾಖಲೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಲವು ಸರಳ ವಿಧಾನಗಳಿದ್ದು, ನೀವು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದಾದ ಕೆಲವೆಂದರೆ:

- ಬೋಧನಾ-ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಒಂದು ದಿನಚರಿ/ಪುಸ್ತಕ/ವಹಿಯಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಅವಲೋಕನವನ್ನು ಬರೆದಿಡುವುದು
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕೆಲಸ (ಬರವಣಿಗೆಗಳು, ಕಲೆ, ಕರಕುಶಲತೆ, ನಿಯೋಜಿತ ಕಾರ್ಯಗಳು, ಕವನಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ) ಗಳನ್ನು ಕೃತಿ ಸಂಪುಟದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು
- ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ವ್ಯಕ್ತಿಚಿತ್ರ (Profile) ತಯಾರಿಸುವುದು
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಬದಲಾವಣೆಗಳು, ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು, ಅಸಹಜ ಘಟನೆಗಳು ಹಾಗೂ ಕಲಿಕಾ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಬರೆ ಡುವುದು

ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವುದು

ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ದಾಖಲಿಸಿದ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಹೇಗೆ ಕಲಿಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಗತಿ ಹೊಂದುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಲು, ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಚಿಂತನಾಶೀಲತೆ ಹಾಗೂ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಅಗತ್ಯತೆ ಇದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯದ ನಂತರ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿ ಉಂಟು ಮಾಡಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಿಮ್ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವುದು, ಹೊಸ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹುಡುಕುವುದು, ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಪುನರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಒಂದು ಕಲಿಕಾಂಶವನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿತವಾಗಿ ನೀವು ತೊಡಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಸುಧಾರಣೆಗಾಗಿ ಯೋಚಿಸುವುದು

ಮೌಲ್ಯಾಂಕನವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಾಗೂ ವಿಭಿನ್ನ ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಕಲಿಕಾ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಹಾಯದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಗಮನ ನೀಡಲು ಹಾಗೂ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ಸಾಗುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ನಿಮಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಲ್ಲದು.

ಸಂಪನ್ಮೂಲ 3: ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಅವಧಿಯನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸುವುದು

ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಎಂದರೇನು?

ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವು ಒಂದು ಗುಂಪುಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದ್ದು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿವಾದಾಂಶ ಅಥವಾ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಎಷ್ಟು ಸಾಧ್ಯವೋ ಅಷ್ಟು ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಯಾವ ಆಲೋಚನೆ (ಆಲೋಚನೆಗಳು) ಉತ್ತಮ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ನೀಡಬಲ್ಲವು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಾವು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ವಿವಾದಾಂಶ ಅಥವಾ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೊಸ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚಿಂತಿಸಲು ಇದು ಸೃಜನಾತ್ಮಕ ಆಲೋಚನೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

- ಒಂದು ಹೊಸ ವಿಷಯವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು
- ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಧಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದು
- ಒಂದು ಹೊಸ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಅಥವಾ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಉತ್ತೇಜಿತರಾಗಿರುವುದು
- ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ತಲುಪಬಹುದಾದ ಒಂದು ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವುದು

ಒಂದು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಅವಧಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸುವುದು

ಅವಧಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಮೊದಲು ನೀವು ಒಂದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ವಿವಾದಾಂಶ ಅಥವಾ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಗತ್ಯತೆಯಿದೆ. ಇದು ಶ್ರೇಣೀಕೃತ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸರಳ ಪದವಾದ 'ಶಕ್ತಿ'ಯಿಂದ ಹಿಡಿದು, ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಇದು ಏನನ್ನಿಸುತ್ತದೆ ಅಥವಾ 'ನಮ್ಮ ಶಾಲಾ ಪರಿಸರವನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸಬಹುದು, ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ ಯಾವುದೇ ವಿಷಯ ಆಗಿರಬಹುದು. ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಲು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದಾದ ಒಂದು ಪದ, ಪ್ರಶ್ನೆ ಅಥವಾ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ, ವಿವಿಧ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ವಿಭಿನ್ನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿರಬಹುದು. ಗುಂಪುಗಳೂ ಸಹ ಲಿಂಗ ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಸಾಧ್ಯವೋ ಅಷ್ಟು ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾಗಿರಬೇಕು.

ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲೂ ಇರುವ ಆರರಿಂದ ಎಂಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೋಡಲು ಅನುವಾಗುವಂತೆ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಹಾಳೆಯ ಅಗತ್ಯತೆಯಿದೆ. ಅವಧಿಯು ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವಾಗಲೇ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಏನು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೊದಲಿನ ಆಲೋಚನೆಗಳಿಗೆ ಹೊಸದನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಅದನ್ನೇ ಗಟ್ಟಿಗೊಳಿಸಬಹುದು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆಲೋಚನೆಯನ್ನು ಅದು ಎಷ್ಟೇ ಅಸಾಧಾರಣವಾಗಿದ್ದರೂ ಸರಿ ಅದನ್ನು ಬರೆದಿಡಬೇಕು

ಅವಧಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಮೊದಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ತೊಡಗಿಕೊಂಡಿರಬೇಕು.

ಯಾರೂ ಇನ್ನೊಬ್ಬರ ಆಲೋಚನೆಗಳು ಅಥವಾ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಟೀಕಿಸಬಾರದು

ಅಸಾಧಾರಣ ಮತ್ತು ನಾವೀನ್ಯತೆಯುತ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸಲಾಗುವುದು

ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಮಾಡುವುದು: ಶಬ್ದ

- ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ಆಲೋಚನೆಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ
- ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಬೇಗನೇ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅಗತ್ಯತೆಯಿದೆ. ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವು ವೇಗ ಮತ್ತು ಆವೇಶಪೂರಿತ ಚಟುವಟಿಕೆ

ಅವಧಿಯನ್ನು ನಡೆಸುವುದು

ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರ ಪಾತ್ರವು ಚರ್ಚೆ, ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸೂಕ್ತ ಆಲೋಚನೆಗಳಿಗಾಗಿ ಪ್ರಯಾಸ ಪಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ಸಮಯಾವಕಾಶ ಮುಗಿದು ಹೋಗಿದ್ದರೆ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ (ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿರುವ) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅವರ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಉತ್ತಮ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ತಿಳಿಸಿ ಮತ್ತು ಇವುಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣವೇನೆಂದು ತಿಳಿಸಲು ಹೇಳಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ

- ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮಾಡಿದ ಉತ್ತಮ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸಾರಾಂಶದಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿ
- ತಾವು ಮಾಡಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿತ್ತು ಎಂಬುದನ್ನು ಕೇಳಿ ಅರಿವಿಗೆ ಬಾರದೆ ಇದ್ದ ಯಾವ ಅಂಶವನ್ನು ಬುದ್ಧಿ ಮಂಥನದ ಮೂಲಕ ಅವರು ಆವಿಷ್ಕಾರ ಮಾಡಿದರು ಎಂಬುದನ್ನು ಕೇಳಿ

ಸಂಪನ್ಮೂಲ 4: ಪಠ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೂ ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ

ಬುದ್ಧಿಮಂಥನವು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿರಲು ನೀವು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ:

- ಬುದ್ಧಿ ಮಂಥನದ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ/ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿ.
- ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಹಾಗೂ ಅವರ ಆಲೋಚನೆಗಳು ಅವರ ತಲೆಗಳಿಗೆ ಬರುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು (ಹೇಳಿದ ಅಂಶಗಳನ್ನು) ಬರೆಯಿರಿ. ಎಲ್ಲಾ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದು ತುಂಬಾ ಮುಖ್ಯ ಎಂದು ಒತ್ತಿ ಹೇಳಿ
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸೂಕ್ತ ವರ್ಗೀಕರಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ಧರಿಸಿ, ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಘಟಿಸಿ
- ಚರ್ಚಿಸಿದ ವರ್ಗೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಬುದ್ಧಿಮಂಥನ ಅವಧಿಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲು ಒಂದು ವಿಧಾನವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ
- ದಾಖಲಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ನಂತರ ಇನ್ನೂ ಯಾವ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ನಿರ್ಧರಿಸಿ (ನಾವು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಯಾವ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕು?)
- ಇನ್ನೂ ಉತ್ತರಿಸಬೇಕಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಬರೆದಿಡಿ.
- ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಅಥವಾ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಉತ್ತರಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಯೋಚಿಸಿ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಶಬ್ದದ ವಿವಿಧ ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅವರಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಗುವ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಭವಿಸಲು ಅವಕಾಶ ಕೊಡಿ
- ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಸಂಘಟಿಸುವಿರಿ ಮತ್ತು ಅವರ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಬೆಂಬಲಿಸುವಿರಿ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಿ- ಯಾವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಇತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಂಬಲದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡುವಿರಿ?

ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು

- 'How to jumpstart your child's mind with brainstorming' by Heather Vale Goss: <http://www.education.com/magazine/article/brainstorming-solutions-jumpstart-child-mind/>
- Sound theme page: <http://www.kathimitchell.com/sound.htm>

ಪರಾಮರ್ಶನ ಗ್ರಂಥಗಳು/ಗ್ರಂಥಸೂಚಿ

Rao, Z. (2007) 'Training in brainstorming and developing writing skills', *ELT Journal*, vol. 61, no. 2, pp. 100–106.

Acknowledgements

Except for third party materials and otherwise stated below, this content is made available under a Creative Commons Attribution-ShareAlike licence (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>). The material acknowledged below is Proprietary and used under licence for this project, and not subject to the Creative Commons Licence. This means that this material may only be used unadapted within the TESS-India project and not in any subsequent OER versions. This includes the use of the TESS-India, OU and UKAID logos.

Grateful acknowledgement is made to the following sources for permission to reproduce the material in this unit:

Resource 4: from http://www.tessafrica.net/files/tessafrica/kr_brainstorming.pdf (CC-BY-SA).

Every effort has been made to contact copyright owners. If any have been inadvertently overlooked the publishers will be pleased to make the necessary arrangements at the first opportunity.

Video (including video stills): thanks are extended to the teacher educators, headteachers, teachers and students across India who worked with The Open University in the productions.