Language and Literacy

TESS India

Groupwork: language across the curriculum

ಭಾಷೆ, ಸಾಕ್ಷರತೆ ಮತ್ತು ವಿಷಯಾವಾರು ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸುವುದು

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

http://creativecommons.org/licenses/

The Open University

UKaid from the British people

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಚೌಕಟ್ಟು (NCF 2005) ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರ ಶಿಕ್ಷಣದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಚೌಕಟ್ಟು (2009)ಗಳು ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕಾಗಿ ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷೆಯ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ನೀಡಿವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಶಾಲೆಗಳು ಸದೃಢವಾದ ಕಲಿಕಾ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಸಾಕಾರಗೊಳಿಸಲು ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ(ತರಬೇತುದಾರರಿಗೆ) ಸಹಾಯ ಹಸ್ತ ನೀಡುವುದೇ ಟೆಸ್-ಇಂಡಿಯಾ OERನ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ. ಈ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಈಡೇರಿಸಲು ಶಿಕ್ಷಕರನ್ನು 'ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ'ಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಅವರು ತಮ್ಮ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯಕವಿರುವ ಸಾಧನ ಹಾಗೂ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ 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-ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ನಡುವಿನ ಒಡನಾಟವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ(ತರಬೇತುದಾರರಿಗೆ) 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   LL14TESSKNV1

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/

ಈ ಘಟಕದಲ್ಲೇನಿದೆ?

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶಾಲಾ ಕಲಿಕೆಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ವೇಳಾ ಪಟ್ಟಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಪಾಠಗಳ ಸರಣಿಯಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇತರ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ ವಿಷಯಗಳಂತೆಯೇ, ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆಯನ್ನು ಸಹ ಒಂದು ವಿಷಯವನ್ನಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ವಿಷಯಗಳಂತಲ್ಲದೆ, ಇಲ್ಲಿ ಓದು ಮತ್ತು ಬರವಣಿಗೆಗೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಎಲ್ಲ ವಿಷಯಗಳ ಬೋಧನೆ ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆ ಹಾಸು ಹೊಕ್ಕಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ನೀವು ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಬೋಧಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ, ಆ ವಿಷಯದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪದಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಕಲಿಸುವಾಗ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಆಲಿಸುವಿಕೆ, ಓದು ಮತ್ತು ಬರವಣಿಗೆಗೆ ಹಚ್ಚುತ್ತೀರಿ.

ಈ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಸಮನ್ವಯದ ಕಲಿಕೆ (integrated learning) ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಅರಿವನ್ನು ಕೊಡುವ ಉದ್ದೇಶವಿದೆ. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಷಯ ವಸ್ತುವನ್ನು ಗಳಿಸುವುದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆಯನ್ನು ಕಲಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಯೋಜಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಈ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ನೀವೇನು ಕಲಿಯಬಹುದು?

ವಿಷಯ ವಸ್ತುವನ್ನು ಗಳಿಸುವುದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆಯನ್ನು ಕಲಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಪಾಠಗಳನ್ನು ಯೋಜಿಸಿ, ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರುವುದು.

ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸಹಭಾಗಿತ್ವದ, ಉದ್ದೇಶ ಪೂರ್ವಕ ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದರ ಕುರಿತು ತಿಳಿಯುವುದು.

ಈ ಮಾರ್ಗ ಏಕೆ ಮುಖ್ಯ?

ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೋಧಿಸುವ ಎಲ್ಲ ವಿಷಯವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಲು ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆ ಕೌಶಲಗಳು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಯ ಕಲಿಯಲು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪದಗಳು, ನುಡಿಗಟ್ಟುಗಳು ಮತ್ತು ರಚನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ, ಹೇಳಿ, ಓದಿ, ಬರೆದು, ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡು, ದುಡಿಸಿಕೊಂಡು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಜ್ಞಾನವನ್ನು ತಮ್ಮದಾಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಯೋಜಿಸಿ, ಊಹಿಸಿ, ಗಮನಿಸಿ, ದಾಖಲಿಸಿ, ವಿವರಿಸಿ, ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ, ಸಾರಾಂಶಿಸುವುದು ಅವರ ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಗಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೇ ಭಾಷಾ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೂ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಶಾಲೆಯ ಎಲ್ಲ ವಿಷಯ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅವಕಾಶವಿರುತ್ತದೆ. ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಪೂರಕವಾಗಿರುವ ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನು - ವಿಷಯ ಸಂಬಂಧಿತ ವಿಷಯ ವಸ್ತು ಹಾಗೂ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆ - ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸುವುದು ಕುಶಲ ಶಿಕ್ಷಕರ ಲಕ್ಷಣ.

1 ಪ್ರಾಥಮಿಕ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಷಯ ಸಂಬಂಧಿತ ಬೋಧನೆ ಹಾಗೂ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಕೂಡಿಕೆ

ಶಿಕ್ಷಕರೊಬ್ಬರು ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೋಧನೆ ಹಾಗೂ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಜೊತೆಯಾಗಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಸಿದ ಪ್ರಸಂಗ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಓದಿರಿ:

ಪ್ರಸಂಗ ಅಧ್ಯಯನ 1: ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೋಧನೆ

ಮೀನಾರವರು ಮಾಲೂರಿನ ಸರ್ಕಾರಿ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ 4ನೇ ತರಗತಿಗೆ ಎಲ್ಲ ವಿಷಯಗಳನ್ನೂ ಬೋಧಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅವರು, ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸಿದ್ದನ್ನು ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ನನ್ನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂರ್ಯ, ಚಂದ್ರ ಮತ್ತು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಎಂದರೆ ಕುತೂಹಲವಿದೆ ಮತ್ತ ಯಾವಾಗಲೂ ಅದರ ಕುರಿತು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ತಾವು ಬಾನುಡುಪು (space suit) ಹಾಕಿಕೊಂಡ ಹಾಗೆ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಗ್ರಹಗಳಿಂದ ಬರಬಹುದಾದ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಅವುಗಳ ಚಿತ್ರ ಬರೆಯುವುದು ಹಲವರಿಗೆ ಬಹಳ ಪ್ರಿಯವಾದ ಕೆಲಸ. ಈ ವರ್ಷದ ಮೊಲಿಗೆ ಈ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ನಾನು ಪಾಠ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡೆ. ಈ ವಿಷಯ ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಭಾಷೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗರೂಕಳಾಗಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಯೋಚಿಸಿದೆ.

ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಇರುವ ದೂರಕ್ಕೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಗ್ರಹಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವ ಒಂದು ಆಟದಿಂದ ಪಾಠವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ, ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳ 10 ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ, ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಈ ರೀತಿ ಹೆಸರಿಟ್ಟೆ - ಭೂಮಿ, ಶುಕ್ರ, ಮಂಗಳ, ಗುರು, ಬುಧ, ಶನಿ, ನೆಪ್ಚೂನ್, ಪ್ಲೂಟೋ ಮತ್ತು ಯುರೇನಸ್. ಪ್ರತೀ ಗುಂಪಿಗೂ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಕೊಟ್ಟು ಅದರಲ್ಲಿ ಅವರ ಗುಂಪಿನ ಹೆಸರಿನ ಗ್ರಹ ಅಥವಾ ಚಂದ್ರನ ಚಿತ್ರ ಹುಡುಕಿ, ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಸಿಗುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಎಂದು ಹೇಳಿದೆ. ಸುಳಿವಿಗಾಗಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆದೆ:

- ನಿಮ್ಮ ಗ್ರಹದ ಬಣ್ಣ ಯಾವುದು?
- ಅದು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿದೆ?
- ಅಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೆ?
- ಏಕೆ ಅಥವಾ ಏಕಿಲ್ಲ?

ತಮ್ಮ ಕೆಲಸ ಮುಗಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ತಮ್ಮ ಗ್ರಹಅಥವಾ ಚಂದ್ರನ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಇಡೀ ತರಗತಿಯೊಡನೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂದು ವಿವರಿಸಿದೆ. ನೆನಪಿನಿಂದ ಹೇಳಿ ಅಥವಾ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕ ಅಥವಾ ತಮ್ಮ ನೋಟ್ಸ್ ನಿಂದ ಓದಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂದು ಹೇಳಿದೆ.

ನನ್ನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ, ನಾನು ತರಗತಿಯೊಳಗೆ ಓಡಾಡುತ್ತಿದ್ದು, ಅವರ ಕೆಲಸವನ್ನು ನೋಡುತ್ತಾ, ಮಾತುಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಅವರ ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಜೊತೆ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಭಾಷಾ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಗುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಿದೆ. ಪ್ರತೀ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಓದುವವರು ಮಿಕ್ಕವರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತಿದ್ದೆ. ಅದು ಚನ್ನಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ನೋಡಿ ಸಂತಸ ಪಟ್ಟೆ.

ಮುಂದಿನ ಪಾಠದಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಗ್ರಹ ಅಥವಾ ಚಂದ್ರನ ಬಗ್ಗೆ 'ಇಪ್ಪತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು' ಆಟವಾಡಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟೆ. ಮೊದಲು ನಾನು ಅವರಿಗೆ ಆಡುವ ರೀತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟೆ, ನಂತರ ಎಂಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗುಂಪು ರಚಿಸಿಕೊಂಡು ಈ ಆಟವಾಡಿ ಎಂದು ನಿರ್ದೇಶಿಸಿದೆ. ಇದಾದ ನಂತರ, ಅವರ ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನೇ ತಾವು ಒಂದು ಗ್ರಹ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿಕೊಂಡು, ಪ್ಯಾರಾಗ್ರಾಫ್ ಬರೆದು, ಅದನ್ನು ಒಂದು ಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕವೂ ನಿರೂಪಿಸಲು ಹೇಳಿದೆ. ಈ ವಿಷಯ-ಸಂಬಂಧಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು ಸಂತೋಷದಿಂದ ಪಾಲ್ಗೊಂಡರು ಅಂತ ಅನ್ನಿಸಿತು ಏಕೆಂದರೆ ಬಹುಶಃ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿದ್ದವು ಹಾಗೂ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಕೌಶಲಗಳು ಅಡಕವಾಗಿದ್ದವು.

ಸಾಧ್ಯವಾಗಲೆಲ್ಲ, ಒಂದು ವಿಷಯ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವಾಗಲೆಲ್ಲ - ಅದು ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರವಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಚರಿತ್ರೆ ಇರಬಹುದು - ಅದರ

ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೂ ಅವಕಾಶವಿರುವಂತೆ ಪಾಠ ಯೋಜನೆ ತಯಾರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇನೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ತರಗತಿಗೆ ಬರುವ ಮೊದಲು ಓದಲು ಸೂಕ್ತ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತೇನೆ. ಅವರ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಆಟಗಳು ಹೊಳೆದರೆ, ಅವನ್ನೂ ಬಳಸುತ್ತೇನೆ. ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅವರ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಕ್ರೋಢಿಕರಿಸಲು ಬರವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತೇನೆ. ಈ ರೀತಿ ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸಲ್ಲಿಕ್ಕೆ ತೆರೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಎರಡು - ಮೂರು ಪೀರೀಯಡ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ.

ಚಿಂತನೆಗೊಂದು ಕ್ಷಣ

- ಮೀನಾರವರು ತಮ್ಮ ಪಾಠಗಳಿಗೆ ಯಾವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದರು?
- ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ, ಪಾಠಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ಆಟಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದರ ಕಲಿಕಾ ಉದ್ದೇಶಗಳೇನು?
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತನಾಡುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ, ಮೀನಾರವರು ಯಾವ ವಿಧದ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯ?

ಪ್ಲುಟೋ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರ ಗ್ರಹಗಳಲ್ಲ. ಮೀನಾರವರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕುತ್ತವೆಯೆ? ಇದಾಗದಿರಲು ಅವರು ಯಾವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು?

ಸಹಭಾಗಿತ್ವದ ಗುಂಪುಕೆಲಸಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸಂಘಟಿಸುವುದರ ಕುರಿತಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ತಿಳಿಯಲು "ಗುಂಪುಕೆಲಸ ಬಳಸುವುದು' ಸಂಪನ್ಮೂಲ 1 ಓದಿ.

ವಿಡಿಯೋ: ಗುಂಪುಕಾರ್ಯದ ಬಳಕೆ Video: Using groupwork

ಚಟುವಟಿಕೆ 1: ಸಮನ್ವಯ ಕಲಿಕಾ ಉದ್ದೇಶಗಳು

ವಿಷಯ ಕಲಿಕೆ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸುವ ಎರಡು ಪಾಠಗಳ ರೂಪುರೇಷೆಗಳನ್ನು ಸಂಪನ್ಮೂಲ 2 ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಗಣಿತದ ಭಾಷೆ, ಆಕೃತಿಗಳ ಗುಣಗಳು, ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆ, ಚಲನೆ ಮತ್ತು ಬರವಣಿಗೆಯನ್ನು ಒಂದು ಪಾಠದಲ್ಲಿ ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ; ಇನ್ನೊಂದರಲ್ಲಿ ಕಲೆ, ವಿಜ್ಞಾನ, ಕಾವ್ಯ ಭಾಷೆ, ಜೋಡಿಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಬರವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸಿದೆ. ಎರಡೂ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕಿರಿಯ ಅಥವಾ ಹಿರಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯ ಮಾಡಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇವಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ.

'ಪಾಠ 1: ಗಣಿತ, ಆಕಾರ, ಚಲನೆ ಮತ್ತು ಭಾಷೆ' ಅನ್ನು, ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ, ನಿಮ್ಮ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯೊಂದಿಗೆ ಓದಿ. ನಂತರ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ಚರ್ಚೆ ನಡೆಸಿ:

1. ಪಾಠ 1 ರಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕೆಳಗಿನ ವಿಷಯ ಕುರಿತು ಏನು ತಿಳಿದಿರಬೇಕು?
    - ಗಣಿತ
    - ಓದು
    - ಬರವಣಿಗೆ
    - ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದು

2. ಗಣಿತ, ದೈಹಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಅಥವಾ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಿರುವ ಪೂರ್ವಜ್ಞಾನವನ್ನು, ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಯಾವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ಸಬಲಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ?

ಈಗ 'ಪಾಠ 2: ಗ್ರಹಗಳು, ಬಣ್ಣಗಳು ಮತ್ತು ಕಾವ್ಯ ಭಾಷೆ' ಓದಿ. ನಂತರ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚಿಂತಿಸಿ.

1. ಪಾಠ 2 ರಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಏನು ತಿಳಿದಿರಬೇಕು?

   - ಗ್ರಹಗಳು
   - ಬರವಣಿಗೆ
   - ಪದ್ಯ
   - ಕಲೆ
   - ಸಹಪಾಠಿಯ ಬೆಂಬಲ

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಿರುವ ಕಲೆ, ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಭಾಷೆಯ ಪೂರ್ವಜ್ಞಾನವನ್ನು, ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಹೇಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ಸಬಲಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ?

ಬೋಧಿಸಲು ನೀವು ಮುಂದೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಿರುವ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿರುವ ಪಾಠವನ್ನು ಈಗಲೇ ನೋಡಿ. ಅದರಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಯವಸ್ತುವಿನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದಾದ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಯಾವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಿ. ನಿಮ್ಮ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯೊಂದಿಗೆ ನಿಮ್ಮ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ, ನೀವು ಈ ರೀತಿಯ ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಬೇರೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದಿರಿ? ಇವುಗಳನ್ನು ಯಾವ ರೀತಿ ನಿಭಾಯಿಸಬಹುದು?

ಪಾಠ ಮಾಡಿಯಾದ ಮೇಲೆ, ಈ ರೀತಿಯ ಬೋಧನೆಯಿಂದ ಆದ ನಿಮ್ಮ ಕಲಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಚಿಂತಿಸಿ. ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಕಲಿಕೆ ಉಂಟಾಯಿತು? ಹೇಗೆ ಹೇಳುವಿರಿ?

2 ಹೆಚ್ಚು ಕಠಿಣವಾಗಿರುವ ವಿಷಯದೊಂದಿಗೆ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಯಾವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬಹುದು

ಮುಂದಿನ ಪ್ರಸಂಗ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಟೀಚರ್ ಒಬ್ಬರು ತಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕಠಿಣ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಭಾಷಾ ಗಳಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದ ರೀತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಓದುವಿರಿ.

ಪ್ರಸಂಗ ಅಧ್ಯಯನ 2: ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನ

ವಿನಾಯಕ ರವರು ಕೊಪ್ಪಳದಲ್ಲಿ 6ನೇ ತರಗತಿಯ ಶಿಕ್ಷಕರು. ಸಸ್ಯ ಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಂಕೀರ್ಣ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪದಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹೇಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಿದರು ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿದ್ದ ಮುಂದಿನ ಪಾಠ ಸಸ್ಯ ಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪಾಠವಾಗಿತ್ತು. ಅದರಲ್ಲಿರುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಮತ್ತು ಪದಗಳು - ಇವೆರಡೂ ನನ್ನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕಷ್ಟವಾಗಬಹುದೆಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕೆ ನಾನು ವಿಷಯ ಕಲಿಕೆ ಹಾಗೂ ಅದರೊಟ್ಟಿಗಿರುವ ವಿಶೇಷ ಭಾಷಾ ಕಲಿಕೆ ಎರಡನ್ನೂ ಸೇರಿಸುವಂತಹ ಪಾಠಗಳ ಸರಣಿಯ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ರಚಿಸಿಕೊಂಡೆ.

ಮೊದಲನೆ ದಿನ, ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿನ ಪಾಠವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿ, ಅವರಿಗೆ ಅದರ ಕುರಿತು ಈಗಾಗಲೇ ಏನು ಗೊತ್ತಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ತಿಳಿಯಲಿಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿದೆ. ನಂತರ ಪಾಠದ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಸರದಿಯಲ್ಲಿ ಓದುವಂತೆ ಹೇಳಿದೆ, ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೊಸ ಪದಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ವಿಷಯ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಡಿಸ್ಸಿದ್ದ ರೀತಿ ಬಹಳ ತಾತ್ವಿಕವಾಗಿ ಇದ್ದದ್ದರಿಂದ ಓದುವುದು ಅವರಿಗೆ ಸವಾಲಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿತು. ಅವರು ಪ್ರತೀ ಭಾಗವನ್ನು ಓದಿ ಮುಗಿಸಿದ ನಂತರ, ಸರಳ ಪದಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ವಿಷಯವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಿ ಹಾಗೂ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಕೆಲವು ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆದು, ಅವರ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದೆ.

ಎರಡನೇ ದಿನ ನನ್ನ ತರಗತಿಯನ್ನು ಆರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿರುವ ಎಂಟು ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭಾಗ ಮಾಡಿದೆ. ಎಲ್ಲ ಗುಂಪುಗಳೂ ಹೊರಗೆ ಹೋಗಿ ಶಾಲಾ ಆವರಣದಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಬೇಕೆಂಬ ಸೂಚನೆ ಕೊಟ್ಟೆ. ಒಂದು ಸಸ್ಯವನ್ನು 'ನೋಡು'ವುದರ ಹಾಗೂ ಗಮನಿಸುವುದರ ನಡುವೆ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತಿಳಿಸಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೂ ಒಂದು ಕಾರ್ಯವನ್ನು ವಹಿಸಿದೆ. ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ, ಸಸ್ಯಗಳ ಎತ್ತರ, ಕಾಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಶಾಖೆಗಳಾಗುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಲು ಹೇಳಿದೆ; ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಎಲೆಗಳ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ರಚನೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲು ಹೇಳಿದೆ; ಇನ್ನೆರಡು ಗುಂಪುಗಳು ಹೂವಿನ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕಿತ್ತು. ಕೊನೆಯ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳು ಭೂಮಿಯ ಕೆಳಗಿರುವ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಕೆಲವು 'ಕಳೆ' ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಗಮನಿಸಬೇಕಿತ್ತು.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗಮನಿಸಿದ್ದರ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು, ತಮ್ಮ ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿದೆ. ಅದನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ಅವರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಅವರ ಗುಂಪಿನ ಇತರ ಸದಸ್ಯರೊಡನೆ ತುಲನೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ತಿಳಿಸಿದೆ. ಅವರು ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿದ್ದಾಗ, ಅವರಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿ ಅವರಿಗೆ ಬೆಂಬಲ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದೆ. ಈ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ ಎಂದೆನಿಸಿತು.

ಮೂರನೇ ದಿನ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ನೋಡಿ ಸೂಕ್ತ ಪದಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅವರ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿದರು. ಇದನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದೊಡನೆ ಬೆಸೆದಿರುವ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಭಾಷೆಯ ಬಳಕೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು.

ನಾಲ್ಕನೇ ದಿನ, ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಇಡೀ ತರಗತಿಯೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಸ್ತುತಿಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಇಡೀ ತರಗತಿಯೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಂಡರು. ಇದನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ಅವರು ಕಲಿತಿದ್ದ ಹೊಸ ಪದಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿದರು ಮತ್ತು ತಾವು ಬರೆದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ವಿವರಣೆ ನೀಡಿದರು. ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ನಾನು, 'ಪೊದೆಗಳಿಗೂ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು' ಎನ್ನುವಂತಹ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಅವರನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತಿದ್ದೆ. ತರಗತಿಯ ಇತರರಿಗೂ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಲು ಮುಕ್ತ ಆಹ್ವಾನವನ್ನು ಕೊಟ್ಟೆ.

ಹೊಸ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಅದರೊಡನೆ ಬೆಸೆದಿರುವ ಪದಗಳೊಡನೆ ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬೇಕಾದ ಪ್ರೇರಣೆ

ಸಿಗಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪಠ್ಯದ ಮೊದಲ ಓದು ಹಾಗೂ ನಂತರದ ಹೊರಾಂಗಣ ಚಟುವಟಿಕೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿತು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ನಾನು ಗಮನಿಸಿದೆ. ತಾವು ಕಲಿತಿದ್ದನ್ನು ಮಂಡಿಸಲು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯತ್ನ, ಮತ್ತು ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿನ ಅವರ ಮಾತು, ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಲು ಮತ್ತು ಬಲ ಪಡಿಸಲು ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗಿತ್ತು.

ಚಿಂತನೆಗೊಂದು ಕ್ಷಣ

ನಿಮ್ಮ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯೊಬ್ಬರೊಡನೆ, ವಿನಾಯಕರವರ ಪಾಠಗಳ ಸರಣಿಯಿಂದಾದ ಕಲಿಕಾ ಫಲಿತಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿರಿ:

- ವಿಜ್ಞಾನದ ಕಲಿಕಾ ಫಲಿತಗಳು ಯಾವುವು?
- ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ಕಲಿಕಾ ಫಲಿತಗಳು ಯಾವುವು?
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಹಕಾರೀ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಆಲಿಸುವ ಅಥವಾ ಮೌಖಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ - ಬೇರೆ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿಯಾದರೂ ಇರಬಹುದು - ಇವಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಕಲಿಕಾ ಫಲಿತಗಳಿವೆಯೇ?

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಸ್ಯಗಳ ಕುರಿತಾದ ನಿತ್ಯ ಬಳಕೆಯ ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪದಗಳೆರಡನ್ನೂ ಕಲಿತರು ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಭಾಷೆಯ ಈ ಪದಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಲು ಸಮರ್ಥರಾದರು. ಇದು ಅವರ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಸಂಘಟಿಸಿ, ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಅದಲ್ಲದೇ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಮತ್ತುಅವರು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಡಿಸಲು ಅವರೆಲ್ಲ ಸಹಕರಿಸಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರು.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ತಿಳಿದಿರುವುದೇನು ಎಂದು ಕೇಳಿ ವಿನಾಯಕರವರು ಈ ಪಾಠ ಸರಣಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ತಂತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ತಿಳಿಯಲು ಮುಖ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲ 'ಆಲೋಚನೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಪ್ರಶ್ನೆಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸುವುದು Using questioning to promote thinking' ಅನ್ನು ಓದಿ.

ವಿಡಿಯೋ: ಆಲೋಚನೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವಿಕೆಯ ಬಳಕೆ Video: Using questioning to promote thinking

ಚಟುವಟಿಕೆ 2: ವಿಷಯದ ಪದಸಂಪತ್ತನ್ನು ಪಾಠದೊಳಗೆ ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸುವುದು

ಬೋಧಿಸಲು ನೀವು ಮುಂದೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಿರುವ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಪಾಠವನ್ನು ಈಗಲೇ ನೋಡಿ. ಆ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ನಿಗದಿಯಾದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪದಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

ಈ ಪದಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಸುವ ಹಾಗೂ ಈ ಪದಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಮಾತನಾಡುವ, ಆಲಿಸುವ, ಓದುವ ಅಥವಾ ಬರೆಯುವ ಮಜವಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಯೊಂದನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಿ. ವಿನಾಯಕರವರು ಯೋಜಿಸಿದಂತೆ ನಾಲ್ಕು ಅವಧಿಗಳನ್ನೇ ನೀವೂ ಯೋಜಿಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪೂರ್ವ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ, ಒಂದು ಅವಧಿಯನ್ನು ಯೋಜಿಸಿ ಆರಂಭಿಸಿ. ನಿಮ್ಮ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಿ.

3 ಸಾರಾಂಶ

ಈ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರು ವಿಷಯ ಕಲಿಕೆ ಹಾಗೂ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಮ್ಮ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸುತ್ತಾರೆ ಎನ್ನುವುದರ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಓದಿರುವಿರಿ. ವಿಷಯಾಧಾರಿತ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ನೋಡಿ, ಅದರ ವಿಷಯ ವಸ್ತುವಿನೊಡನೆ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಮ್ಮಿಳನ ಮಾಡುವ ರೀತಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿರುವಿರಿ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶಿಕ್ಷಕರು ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆಯ ತರಗತಿಗಳನ್ನು ಪಠ್ಯಕ್ರಮದ ಇತರ ವಿಷಯಗಳೊಡನೆ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲದಿರುವಂತೆ ನೋಡುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ, ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಕ್ಷರತೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ವಿಷಯಗಳ ಪಾಠಗಳೊಡನೆ ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಅನುಕೂಲಗಳಿವೆ. ಹೊಸತಾಗಿರುವ ವಿಷಯ-ಸಂಬಂಧಿತ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು ಮತ್ತು ಭಾಷೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಗತ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಗುಂಪು ಆಧಾರಿತ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಬಹಳ ಮೌಲ್ಯಯುತವಾದದ್ದು.

ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು

ಸಂಪನ್ಮೂಲ 1: ಗುಂಪುಕೆಲಸ ಬಳಸುವುದು

ಗುಂಪುಕೆಲಸವನ್ನು ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುರಿ ಸಾಧನೆಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ, ಸಕ್ರಿಯ, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಕಲಿಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಕ್ರಿಯ ಹಾಗೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತವೆ.

ಗುಂಪುಕೆಲಸದ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು

ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಚಿಂತನೆಗೆ, ಸಂವಹನಕ್ಕೆ, ವಿಚಾರಗಳ ವಿನಿಮಯಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಗುಂಪುಕೆಲಸ ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮಾರ್ಗ. ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಬೇರೆಯವರಿಂದ ಕಲಿಯುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಕಲಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಸಬಲ ಮತ್ತು ಸಕ್ರಿಯ ಕಲಿಕಾ ವಿಧಾನ.

ಬರೀ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದೇನೋ ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಅದೇನೆಂದರೆ, ಒಂದು ಸ್ಪಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶವಿರುವ ಹಂಚಿಕೊಂಡಿರುವ ಕಲಿಕಾ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ (shared learning task) ತೊಡಗಿಕೊಂಡು, ಅದಕ್ಕೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುವುದು. ಕಲಿಕೆಗೆ ಏತಕ್ಕಾಗಿ ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿದಿರಬೇಕು ಹಾಗೂ ಭಾಷಣ ಬಿಗಿಯುವುದಕ್ಕಿಂತ ಇದು

ಏಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ್ದು ಎನ್ನುವುದು ಸಹ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಯೋಜಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಇವುಗಳನ್ನು ಯಾವ ಕಲಿಕಾ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೆ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೀವಿ ಎನ್ನುವುದರಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟತೆ ಇರಬೇಕು.

ಗುಂಪುಕೆಲಸವನ್ನು ಯೋಜಿಸುವುದು

ಯಾವಾಗ ಮತ್ತು ಯಾವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಗುಂಪುಕೆಲಸ ಬಳಸಬಹುದು ಎನ್ನುವುದು ಪಾಠದ ಕೊನೆಯ ವೇಳೆಗೆ ಆಗಬೇಕಾದ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಗುಂಪುಕೆಲಸವನ್ನು ಪಾಠದ ಮೊದಲಿಗೆ, ಕೊನೆಗೆ ಅಥವಾ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲಾದರೂ ಬಳಸಬಹುದು. ಆದರೆ, ಇದಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಮಯವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬೇಕಾದ ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಸಂಘಟಿಸುವ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಮಾರ್ಗ ಯಾವುದು ಎಂಬ ಅಂಶಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ನೀವು ಯೋಚನೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಮುಂಚಿತವಾಗಿಯೇ, ನೀವು ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ, ಗುಂಪುಕೆಲಸ ಸಫಲವಾಗುವುದನ್ನು ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಆ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳಿರಬೇಕು;

- ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಉದ್ದೇಶ ಮತ್ತು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಫಲಿತಗಳು.
- ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ಮೀಸಲಾಗುವ ಸಮಯ; ಇದರಲ್ಲಿ ಹಿಮ್ಮಾಹಿತಿ ಅಥವಾ ಸಾರಾಂಶಿಸುವ ಸಮಯವೂ ಸೇರಿರಬೇಕು.
- ಗುಂಪುಗಳ ರಚನೆ (ಎಷ್ಟು ಗುಂಪುಗಳು, ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು, ಯಾವ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು)
- ಗುಂಪುಗಳ ಸಂಘಟನೆ (ಗುಂಪಿನ ಸದಸ್ಯರ ಪಾತ್ರ, ಸಮಯ, ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು, ದಾಖಲು ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ವರದಿ ತಯಾರಿಸುವುದು)
- ಮೌಲ್ಯಾಂಕನವನ್ನು ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ದಾಖಲಿಸುವ ರೀತಿ (ವೈಯಕ್ತಿಕ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಮತ್ತು ಗುಂಪಿನ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ವಿಭಿನ್ನತೆಯ ಕುರಿತು ಜಾಗರೂಕರಾಗಿರುವುದು ಮುಖ್ಯ)
- ಗುಂಪಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುವ ರೀತಿ.

ಗುಂಪುಕೆಲಸದ ಕಾರ್ಯಗಳು

ನೀವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಸಲು ಕೊಡುವ ಕಾರ್ಯಗಳು, ನೀವು ಅವರಿಗೆ ಕಲಿಸಬೇಕಾದದ್ದನ್ನುಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಗುಂಪುಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದರಿಂದ, ಅವರಿಗೆ ಒಬ್ಬರು ಹೇಳಿದ್ದನ್ನು ಇನ್ನೊಬ್ಬರು ಕೇಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ, ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಮತ್ತು ಸಹಕರಿಸಿಕೊಂಡು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಕೌಶಲಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ, ಬೋಧಿಸುತ್ತಿರುವ ವಿಷಯವನ್ನು ಅವರು ಕಲಿಯುವುದೇ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನೀವು ಕೊಡಬಹುದಾದ ಕಾರ್ಯಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ:

- **ಪ್ರಸ್ತುತಿಗಳು:** ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ, ಇಡೀ ತರಗತಿಗೆ ಪ್ರಸ್ತುತಿಗಳನ್ನು (presentations) ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದೇ ವಿಷಯ ಹಲವು ಸಲ ಕೇಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಿಂತ, ಪ್ರತೀ ಗುಂಪಿಗೂ ವಿಷಯದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಶಾಖೆಗಳನ್ನುಕೊಡುವುದು ಉತ್ತಮ. ಆಗ ಎಲ್ಲರೂ ಇನ್ನೊಬ್ಬರು ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಡಿಸುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಕೇಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರೇರಿಪಿತರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ, ಪ್ರಸ್ತುತಿಗೆ ಇರುವ ಕಾಲ ಮಿತಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿರಲಿ ಮತ್ತು ಒಳ್ಳೆಯ ಪ್ರಸ್ತುತಿಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಯಾವುವು ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿ. ಇವುಗಳನ್ನು ಪಾಠಕ್ಕೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿಯೇ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆಯಿರಿ. ಇದನ್ನು ಬಳಸಿ ಮಕ್ಕಳು ತಮ್ಮ ಪ್ರಸ್ತುತಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಿ ಮತ್ತು ಸಹಪಾಠಿಗಳ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಮಾಡಲಿ. ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳಬಹುದು:
  - ಪ್ರಸ್ತುತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟತೆ ಇತ್ತೇ?

- ಪ್ರಸ್ತುತಿಯ ರಚನೆ ಚೆನ್ನಾಗಿತ್ತೇ?
- ಪ್ರಸ್ತುತಿಯಿಂದ ನನಗೆ ಏನಾದರೂ ಕಲಿಕೆಯಾಯಿತೇ?
- ಪ್ರಸ್ತುತಿ ನನ್ನನ್ನು ಚಿಂತನೆಗೆ ಹಚ್ಚಿತೇ?

- **ಸಮಸ್ಯಾ ಪರಿಹಾರ**: ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಅಥವಾ ಸಮಸ್ಯಾ ಸರಣಿಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇದು ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡುವುದು, ಗಣಿತದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು, ಕನ್ನಡದ ಕಥೆ ಅಥವಾ ಕವನವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಕ್ಷಾಧಾರಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.
- **ಒಂದು ಕಲಾ ಕೃತಿಯನ್ನು ಅಥವಾ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಸೃಜಿಸುವುದು**: ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಾರಾಂಶಿಸಲು ಅಥವಾ ಒಂದು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ ಒಂದು ಕಥೆ, ನಾಟಕ, ಸಂಗೀತ, ಮಾದರಿ ಹುಟ್ಟುಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಹೊಸ ವಿಷಯದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಐದು ನಿಮಿಷ ಮಸ್ತಿಷ್ಕ ಮಂಥನ (brainstorm) ಅಥವಾಮನೋ ನಕ್ಷೆ (mind map) ಮಾಡಲು ಮೀಸಲಿಟ್ಟರೆ, ಅವರಿಗೇನು ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ಚನ್ನಾಗಿ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ನಿಮ್ಮ ಪಾಠವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.
- **ವಿಭೇದಿಕರಿಸಿದ ಕಾರ್ಯಗಳು (Differentiated tasks):** ಗುಂಪುಕಾರ್ಯ, ವಯೋಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸಾಧನೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಸಾಧಿಸಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿವರಿಸುವ ಅವಕಾಶ ದೊರೆಯುವುದು ಉಪಯುಕ್ತವಾದರೆ, ಸಾಧನೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಳಿದವರಿಗೆ ಇಡೀ ತರಗತಿಯ ಬದಲಿಗೆ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುವುದು ಸುಲಭವಾಗುವುದು ಹಾಗೂ ಅವರು ತಮ್ಮ ಸಹಪಾಠಿಗಳಿಂದ ಕಲಿಯುವರು.
- **ಚರ್ಚೆ:** ಒಂದು ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ಕುರಿತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಜಾಗರೂಕರಾಗಿ ಚಿಂತಿಸಿ, ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಬರುವರು. ಒಂದು ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಇರುವ ವಿವಿಧ ಆಯ್ಕೆಗಳ ಕುರಿತು ಅವರಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ನಿಮ್ಮ ಸಿದ್ಧತೆಯ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಚರ್ಚೆ ಅಥವಾ ಚರ್ಚಾ ಸ್ಪರ್ಧೆಯನ್ನು ಸಂಘಟಿಸುವುದು ನಿಮಗೆ ಹಾಗೂ ಅವರಿಗೆ ಬಹಳ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.

ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಸಂಘಟಿಸುವುದು

ಒಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಎಂಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿರುವುದು ಉತ್ತಮವಾದರೂ ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ, ತರಗತಿಯ ಭೌತಿಕ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಪೀಠೋಪಕರಣ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಹಾಗೂ ಸಾಧನೆಯ ಹರವುಗಳ ಮೇರೆಗೆ ಗುಂಪಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ನಿರ್ಧಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಕನಿಷ್ಟ ಪಕ್ಷ ಎಲ್ಲರೂ ಒಬ್ಬರನ್ನೊಬ್ಬರು ನೋಡುವಂತಿರಬೇಕು, ಕಿರುಚದೆ ಮಾತನಾಡುವಂತಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಗುಂಪಿನಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುವಂತಿರಬೇಕು.

- ನೀವು ಹೇಗೆ ಮತ್ತು ಏಕೆ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತಿರುವಿರಿ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿ; ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸ್ನೇಹಿತರೆಲ್ಲ ಒಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವಂತೆ, ಒಂದೇ ಆಸಕ್ತಿ ಇರುವವರೆಲ್ಲ ಒಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಅಥವಾ ಸಮಾನ ಸಾಧನೆಯ ಮಟ್ಟವಿರುವವರೆಲ್ಲ ಒಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರಬಹುದು. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯ ಗುಂಪುಗಳ ರಚನೆಯನ್ನು ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿ ಹಾಗೂ ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಗೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಕೊಡುತ್ತಿರುವ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಯಾವುದು ಉತ್ತಮ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿ.
- ಗುಂಪಿನ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಕೆಲಸ ವಹಿಸುವುದಿದ್ದರೆ (ಉದಾಹರಣೆಗೆ - ನೋಟ್ಸ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವವರು, ವಕ್ತಾರ, ಸಮಯ ಪಾಲಕ, ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವವರು ಇತ್ಯಾದಿ) ಅದು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿಸುವಿರಿ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಮೊದಲೇ ಯೋಜನೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು.

ಗುಂಪುಕೆಲಸವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು

ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಂಪುಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಕೆಲವು ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ವಾಡಿಕೆಗಳನ್ನು (routine) ನಿಗದಿಸಬಹುದು. ಪದೇ ಪದೇ ಗುಂಪುಕೆಲಸವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ನಿಮ್ಮ ನಿರೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಯಾವುದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ಖುಷಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಮೊದಲಿಗೆ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಆಗುವ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ಗುರುತಿಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಗುಂಪುಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಒಳ್ಳೆಯ ವರ್ತನೆ ಯಾವುದೆಂದು ಚರ್ಚಿಸಿ, ಈ ವರ್ತನೆಗಳ ಪಟ್ಟಿಯೊಂದನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ: ಪರಸ್ಪರ ಗೌರವ, ಆಲಿಸುವುದು, ಪರಸ್ಪರ ಸಹಾಯ, ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ. ಇದನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಕಾಣುವಂತೆ ಅಂಟಿಸಬಹುದು/ತೂಗು ಹಾಕಬಹುದು.

ಗುಂಪುಕೆಲಸದ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಮೌಖಿಕ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಸಹ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಇದನ್ನೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಲುವಾಗಿ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆಯಬಹುದು. ನೀವು ಅಗತ್ಯವಾಗಿ ಕೆಳಗಿರುವುದನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ:

- ನಿಮ್ಮ ಯೋಜನೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಯಾವ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರಬೇಕು. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಿ ಅವರು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಪೀಠೋಪಕರಣಗಳ ಅಥವಾ ಅವರ ಬ್ಯಾಗ್ ಗಳ ಜಾಗವನ್ನು ಬದಲಿಸಬೇಕೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸಿ
- ಅವರು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿರುವ ಕಾರ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟತೆ ಇರಲಿ.
- ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಸರಳ ಸಣ್ಣ ವಾಕ್ಯಗಳು ಅಥವಾ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಕಪ್ಪುಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆಯಿರಿ. ನೀವು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಮುಂಚೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿರಲಿ.

ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ, ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ಗಮನಿಸಲು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಓಡಾಡುತ್ತಿರಿ ಮತ್ತು ಗುಂಪುಗಳು ಯಾವ ರೀತಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ. ಅವರು ಒಂದು ಕಡೆ ಮುಂದೆ ಹೋಗಲಾರದಂತೆ ಸಿಕ್ಕಿ ಹಾಕಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಕೊಟ್ಟ ಕೆಲಸದಿಂದ ಭಿನ್ನವಾದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಅವರಿಗೆ ನಿಮ್ಮ ಸಲಹೆ ಕೊಡಿ.

ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ಅನ್ನಿಸಬಹುದು. ಗುಂಪುಕೆಲಸ ಚೆನ್ನಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವ ವಿಶ್ವಾಸ ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಮೂಡಲು ಎರಡು ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು - ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ತರಗತಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಇದು ಬಹಳ ಉಪಯುಕ್ತವಾದದ್ದು:

- **ತಜ್ಞರ ತಂಡಗಳು**: ಪ್ರತೀ ಗುಂಪೂ ಬೇರೆ ಬೇರ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಬೇಕು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಒಂದು ವಿಧಾನ ಅಥವಾ ಒಂದು ನಾಟಕದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಪಾತ್ರವನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು. ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ಗುಂಪುಗಳ ಪುನರ್ ರಚನೆ ಯಾಗಬೇಕು. ಈ ಪುನರಾಚನೆಯಾದ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ, ಹಿಂದಿನ ಗುಂಪುಗಳಿಂದ ಬಂದ ಪ್ರತೀ ಗುಂಪಿನ ತಜ್ಞನೊಬ್ಬ/ಳು ಇರುತ್ತಾರೆ. ಈಗ ಅವರು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ತಂದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡು, ಎಲ್ಲವನ್ನು ಒಟ್ಟು ಸೇರಿಸಿ ಕ್ರೋಢೀಕರಣ ಮಾಡಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಯಾವ ರೀತಿಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ಕಟ್ಟುವುದು ಅಥವಾ ನಾಟಕದ ತುಣುಕೊಂದನ್ನು ಕಟ್ಟುವುದು.
- **'ಹರಿಕಾರರು':**ನೀವು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕಾರ್ಯ ಸೃಜನಾತ್ಮಕ ಅಥವಾ ಸಮಸ್ಯಾ ಪರಿಹಾರ ಸ್ವರೂಪದ್ದು ಆಗಿದ್ದರೆ, ಪ್ರತೀ ಗುಂಪಿನಿಂದಲೂ ಒಬ್ಬ ಸದಸ್ಯಳನ್ನು/ನನ್ನು ಹರಿಕಾರರಳಾಗಿ/ನ್ನಾಗಿ ಇನ್ನೊಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಕಳಿಸಿ. ಅವರು ತಮ್ಮ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ, ತಮ್ಮ ಗುಂಪಿಗೆ ವರದಿ ಒಪ್ಪಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಂದ ಕಲಿಯಬಹುದು.

ಕಾರ್ಯದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ, ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಸಾರಾಂಶಿಸಿ ಹಾಗೂ ಏನನ್ನಾದರೂ ತಪ್ಪಾಗಿ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ನೀವು ಗಮನಿಸಿದ್ದರೆ, ಅದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿ. ಪ್ರತೀ ಗುಂಪಿನಿಂದಲೂ ಹಿಮ್ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಬಹುದು, ಅಥವಾ ಒಳ್ಳೆಯ ವಿಚಾರಗಳಿರುವ ಗುಂಪನ್ನು ನೀವು ಗುರುತಿಸಿದ್ದರೆ, ಬರೀ ಅವರು ಮಾತ್ರ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವರದಿ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿರಲಿ ಹಾಗೂ ಅವರು ಇತರ ಗುಂಪುಗಳ ಕೆಲಸವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಏನು ಚೆನ್ನಾಗಿತ್ತು, ಆಸಕ್ತಿ ಹುಟ್ಟಿಸಿದ್ದು ಏನು ಮತ್ತು ಯಾವುದನ್ನು ಇನ್ನೂ ಚನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದಿತ್ತು ಎನ್ನುವ ಹಿಮ್ಮಾಹಿತಿ ಕೊಡುವುದನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ.

ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಗುಂಪುಕೆಲಸವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದಾಗ, ಕೆಲವು ಸಲ ಅದನ್ನು ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ತರಲು ಕಷ್ಟವಾಗಬಹುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಕೆಲವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು:

- ಸಕ್ರಿಯ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿರೋಧಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ.
- ತಮ್ಮದೇ ಪ್ರಭಾವ ನಡೆಯಬೇಕೆನ್ನುವ (dominant) ಸ್ವಭಾವದವರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.
- ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ನಡುವಣ ಸಂಬಂಧಗಳ ಕೌಶಲಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಅಥವಾ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸದ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಗುಂಪುಕೆಲಸವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಮೇಲಿನ ಅಂಶಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ಚಿಂತಿಸುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಇದರೊಂದಿಗೆ, ಕಲಿಕಾ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಪೂರೈಸಿತೇ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಯಾವರೀತಿ ಸ್ಪಂದಿಸಿದರು (ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಇದು ಫಲಪ್ರದವಾಗಿತ್ತೇ) ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಕುರಿತಿ ಚಿಂತಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಗುಂಪು ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ, ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಗುಂಪು ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು ಎಂದು ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಯೋಜಿಸಬೇಕು.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಾಧನೆಯ ಮೇಲೆ ಧನಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮವಿರಲು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವುದನ್ನು ಸದಾಕಾಲವೂ ಬಳಸಬೇಕಿಲ್ಲ ಎಂದು ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ತಿಳಿಸುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತೀ ಪಾಠಕ್ಕೂ ಇದನ್ನು ಬಳಸಲೇಬೇಕೆಂಬ ನಿರ್ಬಂಧವೇನೂ ಇಲ್ಲ. ಗುಂಪು ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ವಿಷಯವಸ್ತು ಬದಲಾದಾಗ ಅಥವಾ ಒಂದು ತರಗತಿ ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು, ತರಗತಿಯ ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನು ತಿಳಿಯಾಗಿಸಲು ಅಥವಾ ಅನುಭವಾತ್ಮಕ ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಲು ಮತ್ತು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯಾ ಪರಿಹಾರದ ಅಭ್ಯಾಸ ನೀಡಲು ಅಥವಾ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಪುನರಾವಲೋಕನ ಮಾಡಲು ಸಹ ಗುಂಪುಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

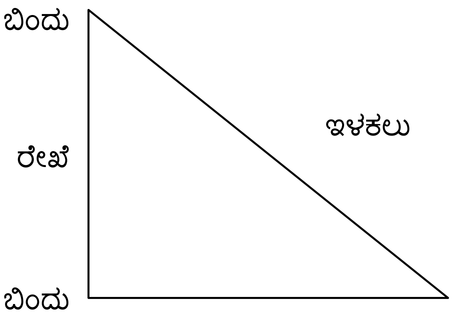
ಸಂಪನ್ಮೂಲ 2: ಎರಡು ಪಾಠಗಳು

ಪಾಠ 1: ಗಣಿತ, ಆಕಾರ, ಚಲನೆ ಮತ್ತು ಭಾಷೆ

ಗಣಿತದ ಪರಿಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಲ್ಲಿ ಆಕೃತಿಗಳ ಭಾಷೆ ಬಹಳ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಭುಜ, ಸಮತಲ, ರೇಖೆ, ಸಮಾಂತರ, ಆಳ, ಕೋನ, ಘನಫಲ, ಬಿಂದು ಮತ್ತು ಖಂಡ - ಆಕೃತಿಗಳ ಜೊತೆ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವ ಪದಗಳ ಒಂದು ಸ್ಯಾಂಪಲ್. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಆಕೃತಿಗಳ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ, ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವವರ ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ನಿಮಗೆ ಗಣಿತದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ.

1. ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗ ಮಾಡಿ. ಪ್ರತೀ ಗುಂಪಿಗೂ ಒಂದು ಆಕೃತಿಯ ಹೆಸರನ್ನು ಕೊಡಿ. ಉದಾಹರಣೆ 'ಚೌಕ', 'ತ್ರಿಭುಜ', 'ವೃತ್ತ', 'ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ',ಸಮಚತುರ್ಭುಜ, ಪಂಚಕೋನಾಕೃತಿ, ಅಷ್ಟಕೋನ, ಅಂಡಾಕೃತಿ ಅಥವಾ ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ. ಒಂದೇ ಹೆಸರನ್ನು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಗುಂಪಿಗೆ ಕೊಡಬಹುದು. ಪ್ರತೀ ಗುಂಪಿಗೂ ಗಣಿತದ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕ ಕೊಡಿ.

2. ಮಾದರಿ ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ, ನಿಮ್ಮ ನಿರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವವರಿಗೆಲ್ಲ ತೋರಿಸಿ. ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಆಕೃತಿಯ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಹುಡುಕಿ. ಈ ರೀತಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ತರಗತಿಗೆ ವಿವರಿಸಸಬಹುದು - 'ನಾನು [ಆಕೃತಿಯ ಹೆಸರು]'. ನಂತರ ಗಣಿತದ ಪರಿಭಾಷೆನ್ನು ಬಳಸಿ ಮುಂದುವರಿಸಬಹುದು.
3. ಈಗ ಪ್ರತೀ ಗುಂಪಿಗೂ, ಅವರ ಆಕೃತಿಯ ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಹುಡುಕಲು ಹೇಳಿ. ಅವರು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹದು ಅಥವಾ ಚಾರ್ಟ್ ಪೇಪರ್ ನಲ್ಲಿ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಮಾಡಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
4. ನಂತರ ಪ್ರತೀ ಗುಂಪೂ ತಮ್ಮ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪಡಿಸಲಿ. ವಿವರಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಬಳಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿರಿ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ: ನಾವು ಆಯತಾಕಾರ. ನಮಗೆ ನಾಲ್ಕು ನೇರ ಬಾಹುಗಳಿವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಉಳಿದ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಉದ್ದವಾಗಿವೆ. ಅಭಿಮುಖ ಬಾಹುಗಳು ಸಮನಾಂತರವಾಗಿವೆ.
5. ಪ್ರತೀ ಗುಂಪೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ನಿಂತು ಕೈ ಹಿಡಿದುಕೊಂಡು ಆಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಇಲ್ಲದೇ ಇದ್ದರೆ, ಹೆಚ್ಚು ಜಾಗ ಸಿಗುವುದರಿಂದ ಹೊರಗೆ ಹೋಗಿ ಮಾಡಬಹುದು.
6. ಪ್ರತೀ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೂ ಅವರ ಗುಂಪಿನ ಆಕೃತಿ ಹಾಗೂ ಇನ್ನೊಂದು ಗುಂಪಿನ ಆಕೃತಿಯ ಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸಲು ಹೇಳಿ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಅವರು ಓದಿದ ಮತ್ತು ನೀವು ಅಥವಾ ಇತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಆಲಿಸಿದ ಪದಗಳನ್ನೂ ಬರೆಯುವಂತೆ ತಿಳಿಸಿ. ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ಚಿತ್ರ ಸಂ 2.1 ನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

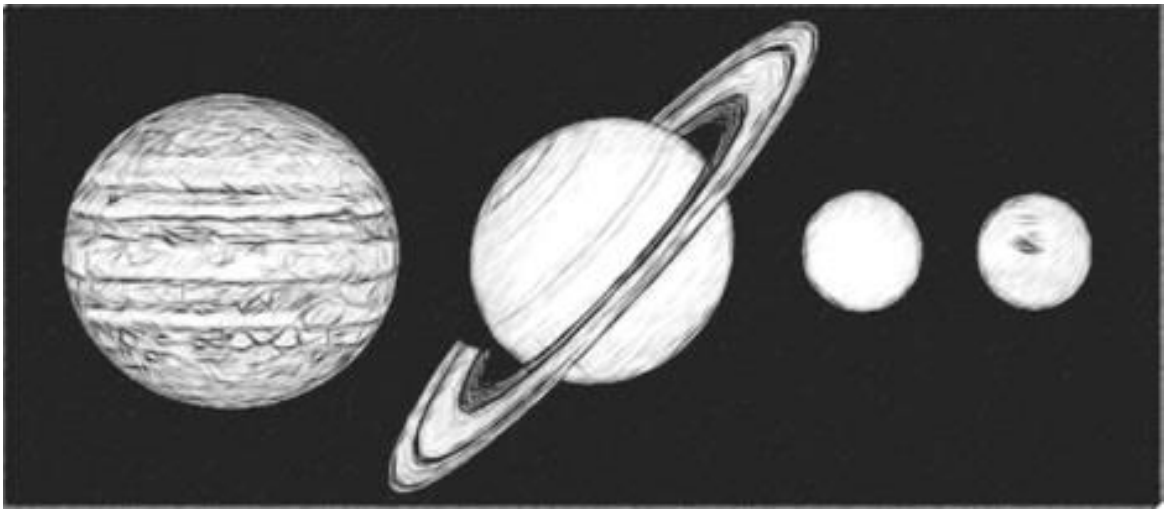


ಚಿತ್ರ ಸಂ2.1 ಹೆಸರಿಸಿದ ಆಕೃತಿಯ ಉದಾಹರಣೆ

ಪಾಠ 2: ಗ್ರಹಗಳು, ಬಣ್ಣಗಳು ಮತ್ತು ಕಾವ್ಯ ಭಾಷೆ

ಗ್ರಹಗಳ ಸಹಜ ಬಣ್ಣಗಳು ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸಗಳು ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾದದ್ದು ಮತ್ತು ಸುಂದರವಾದದ್ದು. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಭಾಷೆ ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಹಿನ್ನೆಲೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ನಿಮಗೆ ಗ್ರಹಗಳ ಚಿತ್ರಗಳು ಅಥವಾ ಫೋಟೋಗಳು ಅಥವಾ ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಸೀಮೆಸುಣ್ಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

1. ಗ್ರಹಗಳ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಫೋಟೋಗಳು ಅಥವಾ ಚಿತ್ರಗಳಿದ್ದರೆ ಅವನ್ನು ಬಳಸಿ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪುಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಣ್ಣದ ಸೀಮೆಸುಣ್ಣ ಬಳಸಿ ಗ್ರಹದ ಚಿತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ (ಚಿತ್ರ ಸಂ 2.2). ಈ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿ, ಇದರಲ್ಲಿನ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸ್ವತಃ ತಾವೇ ಗಮನಿಸಿದ ಅಥವಾ ಓದಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡ ಗ್ರಹಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಲು ಅವಕಾಶ ಕೊಡಿ.



ಚಿತ್ರ ಸಂ2.2 ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಡಿಸಿರುವ ಗ್ರಹಗಳ ಚಿತ್ರ

2. ಗ್ರಹಗಳಿಗೆ ವಿವಿಧ 'ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವ' ಅಥವಾ 'ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು' ಇರುವ ವಿಚಾರವನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಡಿ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ತಿಳಿ ನೀಲಿ ಮತ್ತು ಕಂದು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುವ ಗುರು ಗ್ರಹ ಶಾಂತನಾಗಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತಾನೆ, ತಿಳಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಶನಿಗೆ ನಿದ್ದೆ ಬಂದಂತೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ, ಕಿತ್ತಳೆ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಮಂಗಳ ಸಿಟ್ಟು ಬಂದಂತೆ, ಉರಿಯುತ್ತಿರುವಂತೆ ಅಥವಾ ಬಿಸಿಯಾಗಿರುವಂತೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ, ಸೂರ್ಯ ಗೆಲುವಾಗಿಯೂ ಇರಬಹುದು ಅಥವಾ ಸ್ಫೋಟಿಸಿರುವಂತೆಯೂ ಮತ್ತು ಹತ್ತಿರ ಹೋದರೆ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಎಂದು ಎನಿಸಬಹುದು. ಪ್ರತೀ ಗ್ರಹಕ್ಕೂ ತಮ್ಮ ಅನಿಸಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಿ. ಅವರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆಯಿರಿ.
3. ಪ್ರತೀ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೂ, ಎರಡು ಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಅದನ್ನು ತಮ್ಮ ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಿಸಿ ಬಣ್ಣ ತುಂಬಲು ಹೇಳಿ. ಅವರು ಆರಿಸಿಕೊಂಡ ಒಂದು ಗ್ರಹಕ್ಕೆ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವಿರುವಂತೆ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಪ್ಯಾರಾ ಅಥವಾ ಪದ್ಯ ಬರೆಯಲು ಹೇಳಿ. ಅವರು ಬರೆದಿದ್ದನ್ನು ಮೊದಲಿಗೆ ತಮ್ಮ ಸಂಗಾತಿಯೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಂಡು, ನಂತರ ಇಡೀ ತರಗತಿಯೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಆಹ್ವಾನಿಸಿ.

ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು

- 'Language across curriculum' by Nisha Butoliya: http://www.teachersofindia.org/en/lesson-plan/language-across-curriculum
- 'Revisiting school education In India – National Curriculum Framework 2005: focus on language' by V.K. Sunwani: http://www.languageinindia.com/sep2006/nationalframework.html
- An idea for teaching about stars: https://www.academia.edu/4306703/Jewels_in_the_Sky
- 'Preparing for group work': https://thinkingtogether.educ.cam.ac.uk/resources/downloads/Preparing_for_group_work.pdf
- Elearning ideas for a variety of subject areas: http://www.azimpremjifoundation.org/E-learning_Resources
- You may find useful resources at this government website: http://nroer.gov.in/collection/Audio/

ಪರಮಾರ್ಶಕ ಗ್ರಂಥಸೂಚಿ/ಗ್ರಂಥಸೂಚಿ

Galton, M. and Williamson, J. (1992) *Group Work in the Primary Classroom*. London/New York: Routledge.

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:

Figure R2.3: Nasa (in Flickr) (adapted), made available by NASA under https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.en

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.