



ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ
ಕಾಲೇಜು ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ

ಸಂಖ್ಯೆ: ಕಾಶಿಇ/ವಿಯೋ/ /ST/2017-18

ಕಾಲೇಜು ಶಿಕ್ಷಣ ಆಯುಕ್ತರ ಕಛೇರಿ

ಬೆಂಗಳೂರು, ದಿನಾಂಕ: -10-2018

ಸುತ್ತೋಲೆ

ವಿಷಯ: 2018-19ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ "Spoken Tutorial" ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರಥಮ ದರ್ಜೆ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಸಂಗ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಥಮ ಮತ್ತು ದ್ವಿತೀಯ ವರ್ಷದ ಪದವಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ

ಉಲ್ಲೇಖ: Spoken Tutorial ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುತ್ತಿರುವ ಐ.ಐ.ಟಿ, ಮುಂಬೈನ ಕಾರ್ಯನೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ - 24-07-2018ರ ಇ-ಮೇಲ್ ಮತ್ತು Spoken Tutorial ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಜಾಲತಾಣದಲ್ಲಿನ ಮಾಹಿತಿ

ಮೇಲ್ಕಂಡ ವಿಷಯ ಮತ್ತು ಉಲ್ಲೇಖಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ, Spoken Tutorial ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು Open Source Software ಮೂಲಕ ಐ.ಟಿ ಸಾಕ್ಷರತೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಮಾನವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಂತ್ರಾಲಯ(MHRD), ಐ.ಐ.ಟಿ, ಮುಂಬೈನ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಲ್ಲಿ ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿರುವ ಒಂದು ಉಪಕ್ರಮವಾಗಿದೆ. ಕಳೆದ ಐದು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಮಾನವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಂತ್ರಾಲಯ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಧನಸಹಾಯವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನೀಡಿದೆ. ಕಳೆದ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ 850,000 ಜನರನ್ನು ತರಬೇತುಗೊಳಿಸಿರುವ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಬೃಹತ್ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ Google MOOCs focussed Research Awards, 2015 ಮತ್ತು Reimagine Education Award ಗಳಂತಹ ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳು ಲಭಿಸಿವೆ. ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಎಲ್ಲ 450 ಪಾಲಿಟೆಕ್ನಿಕ್ ಕಾಲೇಜುಗಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. 2014-15ನೇ ಸಾಲಿನಿಂದ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಇಲಾಖಾ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರಥಮ ದರ್ಜೆ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಉಚಿತವಾಗಿ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈಗ ಬದಲಾದ ಕಾರ್ಯನೀತಿಯನ್ವಯ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಕಾಲೇಜಿಗೆ ರೂ.25,000/- ನೋಂದಣಿ ಶುಲ್ಕವನ್ನು ವಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸದರಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಇಲಾಖೆಯ 'ಸ್ವಯಂ' ಜಾಲತಾಣದ ಮೂಲಕ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಬಹುದಾಗಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿ:

ಧೈಯೋದ್ದೇಶಗಳು

ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ಐ.ಟಿ.ಸಾಕ್ಷರತೆಯನ್ನು ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡಿ, ಡಿಜಿಟಲ್ ಅಂತರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲ ಸ್ತರದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗಾಹಾರತೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಐ.ಟಿ. ಸಾಕ್ಷರತೆಗೆ ಮಹತ್ವ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ, ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಗತಿಗೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಲವು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿರುವ ಐಟಿ ವಲಯ ಮಾನವ

ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ವಿಪುಲ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಅಪೇಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ನೀಡಬಲ್ಲುದಾಗಿದೆ. ಕೆಳಕಂಡ ಕಾರಣಗಳಾಗಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಆಡಿಯೋ-ವಿಡಿಯೋಗಳ ಮೂಲಕ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

1. ತಜ್ಞ ತರಬೇತುದಾರರ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಐ.ಟಿ.ಶಿಕ್ಷಣ ಪದ್ಧತಿ ಆಧುನಿಕವೂ, ಸ್ವಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವೂ ಆಗಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
2. ಈ ಶಿಕ್ಷಣ ಪದ್ಧತಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷಾಜ್ಞಾನದ ಕೊರತೆ ಇರುವವರಿಗೂ ನಿಲುಕುವಂತಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷಾಜ್ಞಾನದ ಕೊರತೆ ಇರುವವರಿಗೂ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ.
3. ಲಭ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ತರಬೇತುಗೊಳಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ.
4. ಇಂಟರ್‌ನೆಟ್ ಸೌಲಭ್ಯ ಇಲ್ಲದವರಿಗೂ ಕೂಡ ಬೋಧನ ಸಾಮಗ್ರಿ ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತಿರಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಈ ಎಲ್ಲ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ Spoken Tutorial ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಆಡಿಯೋ-ವಿಡಿಯೋಗಳ ಮೂಲಕ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಸ್ವರೂಪ

ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಆಡಿಯೋ-ವಿಡಿಯೋ ಟ್ಯೂಟೋರಿಯಲ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಮೇಲೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಕುರಿತು ವಿವರಣೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿಷಯತಜ್ಞರು ಉದ್ದೇಶಿತ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್‌ನ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾಡಿ ತೋರಿಸುತ್ತ, ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮತ್ತು ಅದರ ವಿವರಣೆಗಳನ್ನು ಫಿಲ್ಮ್ ನಂತೆ ಸೆರೆಹಿಡಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ Spoken Tutorial ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ನಡೆಯುವ ತರಗತಿಗಳ ಫಿಲ್ಮ್ ರೂಪ. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಪರದೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾಡಲಾಗುವ ಯಾವುದೇ ಚಟುವಟಿಕೆ ಈ ಫಿಲ್ಮ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿವರವಾಗಿ ದಾಖಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರವಾಗುವ ವಿವರಣೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ನಲ್ಲಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿರಬಹುದು. ಈ ವಿವರಣೆ ಭಾರತದ 22 ಅಧಿಕೃತ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿರುವಂತೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಆಡಿಯೋ-ವಿಡಿಯೋ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಅವಧಿ ಹತ್ತು ನಿಮಿಷಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಹತ್ತು ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಸಲಾಗುವ ವಿಷಯ ಚಿಕ್ಕದಾದರೂ, ಇಂಥ ಹಲವು ವಿಡಿಯೋಗಳನ್ನು ಹೆಣೆಯುವ ಮೂಲಕ ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ, ವಿಸ್ತಾರವುಳ್ಳ ವಿಷಯಗಳನ್ನೂ ಈ ಮೂಲಕ ಕಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾದ ಪ್ರತಿ ವಿಡಿಯೋದ ಗಾತ್ರ ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ 1MB ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ 10 ಗಂಟೆಗಳ ತರಗತಿಗಳನ್ನುಳ್ಳ ವಿಡಿಯೋಗಳನ್ನು ಒಂದು ಸಿ.ಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ, ಕಡಿಮೆ ಬ್ಯಾಂಡ್‌ವಿಡ್ತ್ ಉಳ್ಳ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರಸಾರವನ್ನೂ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದ ಎಲ್ಲ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲೂ ಇಂಟರ್‌ನೆಟ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಲ್ಲರುವ ಎಲ್ಲ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ, ಈ ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಡೌನ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಆಫ್‌ಲೈನ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲೂ ಕಲಿತುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸದರಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಡಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳ ವಿವರವನ್ನು ಅನುಬಂಧ-1ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ, ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಆನ್‌ಲೈನ್ ಅಥವಾ ಆಫ್‌ಲೈನ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಡಿಯ ಯಾವುದೇ ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಕಲಿತುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಸದರಿ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಪಡೆದ ನಂತರ ಐಐಟಿ, ಮುಂಬೈ ನಡೆಸುವ ಆನ್ ಲೈನ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತೀರ್ಣರಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಐಐಟಿ, ಮುಂಬೈ ವತಿಯಿಂದ ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರಗಳು ದೊರಕುತ್ತವೆ.

ಸ್ವಯಂ ಜಾಲತಾಣದ ಮೂಲಕ Spoken Tutorial ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳಿಗೆ ನೋಂದಣಿ:

ಆಸಕ್ತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯತೆ, ಸಮಾನತೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಕೃಷ್ಟತೆಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿರುವ 'SWAYAM' ಆನ್‌ಲೈನ್ ಪೋರ್ಟಲ್‌ನ ಮೂಲಕ Spoken Tutorial ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳಿಗೆ ನೋಂದಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತೀರ್ಣರಾಗಲು ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರ ಪಡೆಯಲು ಬಯಸುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇದೇ ಪೋರ್ಟಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗುವ ಅಲ್ಪ ಶುಲ್ಕವನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇ-ಮೇಲ್ ಖಾತೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಇ-ಮೇಲ್ ಖಾತೆಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ, 'SWAYAM' ಜಾಲತಾಣದಲ್ಲಿ ನೋಂದಾಯಿಸಿ, ತಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ Spoken Tutorial ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ತೆರೆದು, ಕೆಳಕೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಹಂತಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ:

To Login:

www.swayam.com → Register → Signup →

Activate the account by clicking on verification link sent to your mail and Login to swayam website

To select the course:

All courses → course filter → current courses → Universities (Filters on left side) IIT, Mumbai

ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಲ ಸ.ಪ್ರ.ದ.ಕಾಗಳ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು ಈ ಕುರಿತು ಅಗತ್ಯ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಂಡು, ಆಸಕ್ತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು 'ಸ್ವಯಂ' ಜಾಲತಾಣದ ಮೂಲಕ Spoken Tutorial ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ನೋಂದಾಯಿಸಬೇಕೆಂದು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

Stalle
ಕಾಲೇಜು ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರು 12/10/17

ಇವರಿಗೆ:

ಎಲ್ಲಾ 412 ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರಥಮ ದರ್ಜೆ ಕಾಲೇಜಿನ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರುಗಳಿಗೆ - ಮಾಹಿತಿ ಹಾಗೂ ಅಗತ್ಯ ಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ.

ಪ್ರತಿ:

- 1) ಜಂಟಿ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕಛೇರಿ, ಬೆಂಗಳೂರು, ಮೈಸೂರು, ಶಿವಮೊಗ್ಗ, ಮಂಗಳೂರು ಧಾರವಾಡ ಮತ್ತು ಕಲುಬುರ್ಗಿ - ಮಾಹಿತಿ ಹಾಗೂ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಗಾಗಿ.
- 2) ಮಾಹಿತಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ, ಕೇಂದ್ರ ಕಛೇರಿ, ಬೆಂಗಳೂರು - ಇಲಾಖಾ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲು.
- 3) ಕಛೇರಿ ಪ್ರತಿ.

ಅನುಬಂಧ-1

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಡಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಕೋರ್ಸುಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳು:

No.	Software	Certificate Criteria	Application
1	Basic IT Skills package		<p>Learn how to use</p> <ul style="list-style-type: none"> The Linux operating system LibreOffice Suite - for basic Office applications and Firefox web browser - to browse the internet safely <p>This package is useful to all who wish to learn basic IT skills. Absolute must for beginners.</p>
2	Ascend	Training only, No certificates	<p>ASCEND is a free, open source, mathematical modelling system.</p> <p>Its main uses have been in the field of chemical process modelling, with its novel modelling language conventions and powerful solver.</p> <p>Useful for Chemical Engg and Chemistry students.</p>
3	Arduino	Certificate	<p>Arduino is open source hardware, software and micro-controller based kit. It is used for building digital devices and interactive objects that can sense and control physical devices.</p> <p>Useful for Electronics students, hardware professional.</p>
4	Avogadro	Certificate	<p>Avogadro is a free and open source, advanced molecule editor and visualizer designed for cross-platform use in computational chemistry, bioinformatics, etc. It offers flexible high quality rendering.</p> <p>Useful for Chemistry and Bioinformatics students.</p>
5	BASH	Certificate	<p>Bash is a "Unix shell" command-line interface for interacting with the operating system. Bash has the ability to run an entire script of commands, known as a "Bash Shell script" or "Shell script".</p> <p>Familiarity with GNU/Linux command lines, and familiarity with basic programming concepts is a pre-requisite for learning BASH.</p> <p>System administrators will greatly benefit by learning to automate common tasks using BASH.</p>
6	Biopython	Certificate	<p>Biopython is a collection of Python tools for computational biology and bioinformatics. Biopython contains modules and classes to represent protein sequences, nucleic acid sequences and sequence annotations.</p>
7	Blender	Certificate	<p>Open source equivalent to Maya and 3DMax. Useful to</p>

			create 3D Animation for Architecture & Animation students. Can be used by Civil Engineering students, also.
8	C and C++	Certificate	Powerful features, simple syntax, and portability make C a preferred language among programmers, for business and industrial applications. Widely used in the development of operating systems.
9	Advanced C	Training only, No certificates	For Advanced C series, learner should necessarily go through C and C++ series beforehand.
10	Advanced C++	Certificate	For Advanced C++ series, learner should necessarily go through C and C++ series beforehand.
11	CellDesigner	Certificate	CellDesigner is a process diagram editor for drawing gene-regulatory and biochemical networks. CellDesigner is used for user-friendly visualization Modeling and Simulation of genetic regulatory networks, Protein networks and metabolic networks. Useful for Bio-Chemistry students.
12	Chemcollective Virtual Labs	Certificate	ChemCollective Virtual Labs is a simulation of a chemistry laboratory. It allows students to explore and reinforce fundamental concepts, select various standard reagents (aqueous) and use them as they use in a real laboratory. Useful for Chemistry students.
13	Drupal	Certificate	Drupal is a free and open source content management system (CMS) written in PHP and distributed under the GNU General Public License. Useful for website-building and web applications.
14	DWSIM	Certificate	DWSIM is an open-source CAPE-OPEN compliant chemical process simulator. It allows us to conduct experiments and analyze data using advanced models and operations. Useful for Chemical Engineering students to run the simulations and get a better understanding on a phenomenon.
15	Expeyes	Certificate	ExpEYES stands for Experiments for Young Engineers and Scientists. It is used to perform basic Physics and Electronics experiments. ExpEYES junior can be used from secondary to graduate level and also in some engineering branches.
16	Firefox	Training only, No certificates	Free, open source and popular web browser. Allows you to view Internet web pages, navigate through web pages, and search for web pages using search engines such as Google, Yahoo Search or Bing.
17	FrontAccounting	Certificate	Free, open source accounting software (having features similar to Tally). Useful for Commerce students.
18	GChemPaint	Certificate	GChemPaint allows you to draw and display 2D chemical structures. This application is useful for school students (9th standard and above) as well as school teachers. Very useful to teach and learn abstract chemistry concepts.

			Works only on Linux
19	GeoGebra	Certificate	Interactive Geometry, Algebra and Calculus application for school students (7th standard and above) as well as school teachers. Very useful to teach and learn abstract geometry concepts.
20	gedit Text Editor	Certificate	gedit Text Editor is a powerful general purpose text editor. It is free and open source software. It is simple and ease of use with simple GUI.
21	GIMP	Certificate	Useful for everyone Graphics art and design software application for the editing and creation of original images, icons, graphical elements of web pages and art for user interface elements. Useful for all graphic related work. Open source equivalent of Photoshop .
22	GIT	Certificate	Git is a distributed version control software. It is a free and open source software. It keeps track of changes made to a file or set of files. It helps in tracking the project progress history.
23	Inkscape	Certificate	Graphics art and design software application for the editing and creation of original images, icons, graphical elements of web pages and art for user interface elements. Useful for all graphic related work. Open source equivalent of CorelDraw and Illustrator .
24	Introduction to Computers	Certificate	Absolute basic tutorials on parts of a computer, connecting the parts using cables, printer configuration, creating a gmail account, sending and receiving mails and using the Google Drive. Useful for first-time computer users of any age group.
			Learn to use Java
		(Java) Certificate	<ul style="list-style-type: none"> Free and open source, high level, simple as well as object-oriented programming language. Included in the curriculum of schools and colleges offering Computer Science and IT subjects.
			Learn to use Netbeans IDE
25	Java and Netbeans	(Netbeans) Test In Progress	<ul style="list-style-type: none"> NetBeans IDE is an open-source integrated development environment. NetBeans IDE supports development of all Java application types (Java SE including JavaFX, (Java ME, web, EJB and mobile applications) With Netbeans IDE, one can quickly and easily develop desktop, mobile and web applications with Java, HTML5, PHP, C/C++ and more

We recommend that **Java** series be followed with **Netbeans** series.

			Learn how to create a business application from scratch.
26	Java Business Application	Certificate	For Java Business Application series, learner should necessarily go through Java and Netbeans series beforehand.
27	Joomla	Certificate	Learn how to a Content Management System for building websites, webpages, etc.
28	Jmol Application	Certificate	Learn how to create 3D chemical, crystal and biomolecules structures. This application is useful for school students (9th standard upto Post Graduation level) as well as school teachers. Very useful to teach and learn abstract chemistry concepts.
29	KTurtle	Certificate	An educational programming environment which helps in learning how to build logic and how to program, in an easy manner. Some of its features are: intuitive syntax highlighting, simple error messages, integrated canvas to make drawings on, integrated help function, slow-motion or step execution, and more. Recommended for all who would like to learn programming logic.
30	LaTeX & XFig	(LaTeX) Certificate (XFig) Training only, No certificates	LaTeX is a typesetting software for preparing reports, letters and presentations - specially useful for persons engaged in writing/ publishing documents from science/ arts/ commerce fields. Xfig is a free and open source vector graphics editor. In Xfig , figures may be drawn using objects such as circles, boxes, lines, spline curves, text, etc. ... and used in LaTeX and other documents.
31	LibreOffice Suite	Certificate	Trains in basic computer usage skills like Word processing, Spreadsheet, Presentation using the LibreOffice components Writer , Calc and Impress . One can also learn other useful components like Draw , Math and Base in this series.
32	Linux & Ubuntu BOSS Linux	Certificate	Free operating system, almost neutral to virus attacks and no hassles for licensing issues.
33	OpenFOAM	Certificate	Open source/ free CFD (Computational Fluid Dynamics) software available for solving and analyzing problems and to create a real world fluid flow movie. Open source equivalent to FLUENT. Widely used in Academics and is gaining popularity in Industry as well- Companies including AUDI, Tata Steel, Volkswagen, and Govt. agencies like BARC (Babha Atomic Research Center).

Works only on Linux

34	OpenModelica	Certificate	OpenModelica is an open source modelling and simulation environment intended for industrial and academic usage. It is an object oriented declarative multi domain modelling language for complex systems.
			Useful for Chemical Engg students to learn how to do energy balance
35	Oscad- now eSIM	Training only, No certificates	Open Source EDA tool for circuit design, simulation, analysis and PCB design. It is an integrated tool built using open source software such as KiCad , Ngspice and Scilab .
36	Perl	Certificate	Practical Extraction and Reporting Language commonly known as PERL is a high level, general purpose and dynamic programming language. PERL has been used in graphics, web and network programming etc and you can find it's footprints in finance and bioinformatics domain, too.
37	PHP & MySQL	Certificate	Package for developing interactive websites and establishing back-end connectivity with a database - Famous websites using PHP include Facebook, Google, and Wikipedia.
38	Python	Certificate	Numerical computational software for Science and Engineering Education - used in 3D animation and Gaming industry, Artificial Intelligence, YouTube, NASA, CERN, Yahoo and so on.
39	QCAD	Certificate	QCAD is a free, open source application for computer aided drafting (CAD) in two dimensions (2D). Learn to create technical drawings such as plans for buildings, interiors, mechanical parts or schematics and diagrams using QCAD .
40	Ruby	Certificate	Dynamic, open source, general-purpose, interpreted, true object-oriented programming language. It is a server-side scripting language similar to Python and PERL. Large programs written in Ruby are easily maintainable. It can be easily connected to DB2, MySQL, Oracle, and Sybase.
41	Scilab	Certificate	Mathematical and scientific calculation software, open source substitute for MATLAB, very useful for all science and engineering students, in academics particularly.
42	Single Board Heater System	Certificate	A single-board heater system is a low cost, open source, lab-in-a-box setup. It consists of a heater assembly, fan, temperature sensor, ATmega16 micro-controller and associated circuitry.
43	UCSF Chimera	Certificate	The application of this device is in the Control Systems area of Engineering. All Undergraduate level experiments and most Post graduate level control experiments can be performed on the SBHS device. UCSF Chimera is a program for interactive visualization and analysis of molecular structures and related data. Using Chimera, one can generate high-quality images and animations.

Useful for Chemistry students.

Typing Software

- | | | | |
|----|------------------|--------------------------------|--|
| 44 | KTouch | Training only, No certificates | Typing tutor - teaches how to type using an online interactive keyboard. Learn typing at your own pace. Gradually increase your typing speed and along with it, your accuracy. |
| 45 | TuxTyping | Training only, No certificates | Typing application especially for children
Start typing, Practice lessons, Play a typing game, Set a language for typing |

Utility software/application

- | | | | |
|----|--------------------|------------------|--|
| 46 | K3B | Not for Training | Learn to burn audio/video/data CDs/DVDs using K3B |
| 47 | Filezilla | Not for Training | Learn to configure and use Filezilla , a free file transfer protocol application that's easy to set-up and customize. |
| 48 | Thunderbird | Not for Training | Learn to configure and use Thunderbird , a free email application that's easy to set-up and customize. |

Screen-reading software for the Visually Impaired

- | | | | |
|----|-------------|--------------------------------|--|
| 49 | Orca | Training only, No certificates | Orca helps a visually-impaired person to navigate and use a PC/laptop for his/her day-to-day activities on their own without aided help. |
|----|-------------|--------------------------------|--|