

## కంప్యూటర్ హార్డ్వేర్ కోర్సు - విషయ పట్టిక

ఈ కోర్సు నేర్చుకోవడం వలన కంప్యూటర్లో వచ్చే ఏ సమస్యలనైనా గుర్తించి వాటిని పరిష్కరించడం కొత్తగాకంప్యూటర్ను అసెంబుల్ చేసి పని చేసే విధంగా తయారు చేయడం. 'హార్డ్వేర్ సేల్స్ మరియు సర్వీసింగ్' షాపును పెట్టుకొని కంప్యూటర్లు మరియు కంప్యూటర్ల భాగాలు అమ్మకొనడం, పాడైన కంప్యూటర్లు బాగు చేయడం చేయగలరు.

1.1. కంప్యూటర్ గురించి అవగాహన కల్పించడం.

1.2. కంప్యూటర్ హార్డ్వేర్ గురించి, హార్డ్వేర్ నేర్చుకొనడం వలన మనం పొందే అవకాశాల గురించి

1.3. కంప్యూటర్ రిపేరు చేయుటకు ఏ.ఎ. అంశాల మీద నైపుణ్యం కావాలి వివరించుట.

2. విద్యుత్ శక్తికి సంబంధించిన అంశాలు

2.1. విద్యుత్ శక్తి గురించి అవగాహన కల్పించడం.

2.2. కరెంటు, వోల్టేజీ, శక్తి మరియు పౌన్ల పున్యం (ఫ్రీక్విసన్సీ)ల గురించి తెలుసుకొనుట.

2.3. విద్యుత్ షాక్ కలగకుండా తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు.

2.4. ఫేజ్ (+), న్యూట్రల్(-) మరియు ఎర్త్ వైరుల మీద అవగాహన.

2.5. వైరింగ్ చేయు విధానం మరియు కరెంటు/ వోల్టేజీలను కొలుచుట.

3. ఎలక్ట్రానిక్స్ కి సంబంధించిన అంశాలు :

3.1. ఎలక్ట్రానిక్స్ ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాలు మరియు ఎలక్ట్రానిక్ సర్క్యూట్ గురించి అవగాహన.

3.2. రెసిస్టర్స్, కెపాసిటర్స్, కాపిల్, ట్రాన్స్ఫార్మర్స్, డయోడ్, ట్రాన్సిస్టర్స్, ఐ.సి.ల గురించి వివరాలు, చెక్ చేయు విధానం.

3.3. మల్టీమీటర్ను ఉపయోగించి ఎలక్ట్రానిక్ కాంపోనెంట్స్ను చెక్ చేయు విధానం.

3.4. సోల్డిరింగ్ ఐరన్ను ఉపయోగించి కాంపోనెంట్స్ను సర్క్యూట్ నుండి తొలగించుట / అంటించుట.

3.5. రెక్టిఫయర్స్ మరియు సప్లైలను తయారు చేయుట.

4. కంప్యూటర్ హార్డ్వేర్

4.1. కంప్యూటర్ను ఏ ఏ పనులకు ఉపయోగిస్తాం మరియు కంప్యూటర్ రకాలు.

4.2. కంప్యూటర్ బ్లాక్ డయాగ్రాంనుపయోగించి కంప్యూటర్ ఏ విధంగా పని చేస్తుందో వివరించుట.

4.3. కంప్యూటర్ భాగాల గురించి వివరించుట మరియు వాటిలో వచ్చే సమస్యలు, వాటిని ఏ విధంగా

రిపేర్ చేయాలో వివరించుట. అవి : కీ బోర్డు, మౌస్, స్కానర్, మైక్రోఫోన్, మానిటర్, ప్రింటర్, ఫోటర్, ప్రాసెసర్, మదర్ బోర్డ్, సి.డి. / డి.వి.డి. డ్రైవ్, హార్డ్ డిస్క్

4.4. సాఫ్ట్వేర్ గురించి తెలుసుకొనుట : సాఫ్ట్వేర్ అంటే ఏమిటి, సాఫ్ట్వేర్ రకాలు.

4.5. ఆపరేటింగ్ సిస్టం అంటే ఏమిటి, వాటి రకాలు.

4.6. డాస్ మరియు విండో ఎక్స్పి/7 ఆపరేటింగ్ సిస్టమ్ను వివరించుట.

4.7. వైరస్ అంటే ఏమిటి మరియు యాంటి వైరస్ గురించి తెలియజేయుట.

5. హార్డ్వేర్ ప్రాక్టికల్స్ :

5.1. కంప్యూటర్ను అసెంబ్లింగ్ చేయుట మరియు ఊడదీయడం మరియు అందులో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు.

5.2. బయోస్ అంటే ఏమిటి? ఉపయోగాలు, దాని సెట్టింగ్స్ గురించి వివరించుట.

5.3. ఆపరేటింగ్ సిస్టం (ఓ.ఎస్.)ను కంప్యూటర్లోకి మొదటసారి ఇన్స్టాల్ చేయు విధానం మరియు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు.

5.4. డ్రైవర్స్ అనగానేమి? వాటి వలన ప్రయోజనం మరియు డ్రైవర్స్ ఇన్స్టాల్ చేయు పద్ధతులు (ప్రాక్టికల్గా) వాటిలో ముఖ్యంగా ప్రింటర్, స్కానర్, వెబ్ కెమెరా మొదలు.

5.5. అప్లికేషన్ సాఫ్ట్వేర్ ఇన్స్టాలేషన్ మరియు తీసివేయడం.

5.6. యాంటీ వైరస్ సాఫ్ట్వేర్ ఇన్స్టాల్ చేసి వైరస్ను తీసివేయుట.

5.7. సి.డి. / డి.వి.డి. రైటింగ్ చేయు విధానము.

5.8. మానిటర్ ప్రాబ్లమ్స్ను సరి చేయుట.

5.9. యస్.ఎం.పి.ఎస్. మరియు యు.పి.ఎస్. లను రిపేరు చేయు విధానం.

5.10. సి.పి.యు.లో వచ్చు సాధారణ సమస్యలను ఏ విధంగా గుర్తించి వాటిని పరిష్కరించవచ్చో వివరించుట.

6.1. కంప్యూటర్లో వచ్చే హార్డ్వేర్ మరియు సాఫ్ట్వేర్ సమస్యలను ఏ విధంగా పరిష్కరించాలో వివరంగా మరియు ప్రాక్టికల్గా తెలుసుకొనుట.

6.2. ఈ కోర్సులో మీరు నేర్చుకున్న జ్ఞానాన్ని ఉపయోగించుకొని ఏ విధంగా ఉద్యోగము లేదా సొంతంగా షాపు పెట్టుకొనుటకు కావలసిన సలహాలు (సమాచారం) మరియు సూచనలు ఇవ్వడం.