

సాక్షి భవిత

మీ నలహాళు, సందేహాలు పంపాలిని.. తరువాతా
సాక్షి ఎడ్యుకేషన్ డెస్క్, సాక్షి దినపత్రిక,
లోడ్ నంబరు-1, బంజారాహిల్స్,
హైదరాబాద్-34. ఈ-మెయిల్
sakshieducation@gmail.com

స్వచ్ఛంద వార్తల విభాగం
సోమవారం
29-4-2019

ఇంజనీరింగ్ స్పెషల్



బీటెక్.. దేశ వ్యాప్తంగా లక్షల మంది విద్యార్థుల స్వప్నం.
తెలుగు రాష్ట్రాల్లో ఇంజనీరింగ్ కోర్సుపై మక్కువ మరింత ఎక్కువ!
తమ స్వప్నం సాకారం చేసుకునేందుకు విద్యార్థులు జేఈఈ మెయిన్, అడ్వాన్స్డ్, ఎంసెట్ వంటి పలు ఇంజనీరింగ్ ప్రవేశ పరీక్షలకు సన్నద్ధమవుతున్న వైనం. ఇంజనీరింగ్లో నచ్చే కాలేజీలో, మెచ్చే బ్రాంచ్లో చేరాలన్నది ప్రతి విద్యార్థి లక్ష్యం. అందుబాటులో ఉన్న అనేక ఇంజనీరింగ్ బ్రాంచ్లో ఎందులో చేరితే మంచిది? ఏ బ్రాంచ్లో ఏముంది.. దేశీ భవిష్యత్తు అవకాశాలు మెరుగ్గా ఉంటాయి? గత టాపర్లు కేజీగా భావించిన బ్రాంచ్ల.. ఇటీవల కాలంలో బీటెక్లో బెస్ట్ గా నిలుస్తున్న బ్రాంచ్ల గురించి తెలుసుకుందాం..

- టాపర్ల తొలి ప్రాథమ్యంగా నిలుస్తున్న సీఎస్ఈ
- ఆ తర్వాతి స్థానాల్లో ఈసీఈ, ఈఈఈ
- మెకానికల్ ఇంజనీరింగ్కు ఎవర్గ్రీన్ బ్రాంచ్గా పేరు
- సివిల్ ఇంజనీరింగ్కు పెరుగుతున్న డిమాండ్
- మొత్తంగా కోర్ బ్రాంచ్లపై దృష్టిపెడుతున్న విద్యార్థులు

బీటెక్.. బెస్ట్ బ్రాంచ్ ఏది?!

జేఈఈ మెయిన్ రెండో దశా పూర్తయింది. తెలుగు రాష్ట్రాల్లో ఇప్పటికే ఏపీలో ఎంసెట్ ముగిసింది. తెలంగాణలో ఎంసెట్ మే 3, 4, 6 తేదీల్లో ఆన్లైన్ విధానంలో జరగనుంది. జేఈఈ అడ్వాన్స్డ్ మే 27న నిర్వహించనున్నారు. ఎంట్రీస్ టెస్టుల ప్రక్రియ ముగింపు దశకు చేరుకుంటున్న ప్రస్తుత తరంకంటే.. ఇంజనీరింగ్ అభ్యర్థులకు బ్రాంచ్ ఎంపిక అత్యంత కీలకంగా మారింది. ఏ బ్రాంచ్ను ఎంపిక చేసుకుంటే భవిష్యత్తు బాగుంటుందో తెలియని సందేహంతో ప్రస్తుతం బెస్ట్ బ్రాంచ్ లుగా నిలుస్తూ.. నాలుగో తర్యాత బీటెక్ పట్టా పేజీకంటే సమయానికి జాబ్ మార్కెట్లో కొలువులు భాయం చేసే బ్రాంచ్లో చేరాలన్నది నిపుణుల సలహా.

సీఎస్ఈ.. టాపర్ల గమ్యం

- కంప్యూటర్ సైన్స్ అండే ఇంజనీరింగ్.. సీఎస్ఈగా సుపరిచితం. బీటెక్ ఔట్స్టాండ్ విద్యార్థుల్లో ఎక్కువ మంది సీఎస్ ఈలో చేరడానికి ఆసక్తిచూపుతారు. ఈ బ్రాంచ్లో ఐటీ కొలువులు, ఆకర్షణీయ ప్రాజెక్టులు లభిస్తాయనే నమ్మకమే అందుకు కారణం. అందుకు తగ్గట్టుగానే క్యాంపస్ రిక్రూట్ మెంట్లో ఐటీ రంగ కంపెనీలు తొలుత సీఎస్ఈ విద్యార్థులనే ప్రాధాన్యం ఇస్తున్నాయి. నాలుగో కంప్యూటర్ సైన్స్ అండే ఇంజనీరింగ్ బ్రాంచ్లో... ముఖ్యంగా కంప్యూటర్ ప్రోగ్రామింగ్, నెట్వర్కింగ్, ఆర్కిటెక్చర్, ప్రోగ్రామింగ్ లాంగ్వేజెస్, ప్రోగ్రామ్ డిజైనింగ్, కంప్యూటర్ సైఫ్టీవర్, కంప్యూటర్ హార్డవేర్, ఆపరటింగ్ సిస్టమ్స్, ఆప్లికేషన్ ఇంటిగ్రేషన్, డేటాబేస్, డేటా స్ట్రక్చర్స్ తదితర అంశాలను అభ్యయనం చేస్తారు.
- సీఎస్ఈ పూర్తిచేసుకొని సజ్జెక్టుపై పట్టుసాధించడంతోపాటు ప్రాజెక్టుల వైపునాటి కలిగిన అభ్యర్థులు... కంప్యూటర్ ప్రోగ్రామింగ్, సీఎస్ఈ డేటాబేస్ అడ్వీస్, సాఫ్ట్వేర్ ఇంజనీర్, నెట్వర్కింగ్ ఇంజనీర్, సెక్యూరిటీ ఇంజనీర్, రీసెర్చ్ అసలైండ్ తదితర జాబ్స్ ప్రొఫెషన్లో చేరొచ్చు. ప్రస్తుత ఆటోమేషన్ యుగాన్ని పరిగణనలోకి తీసుకుంటే.. రానున్న రోజుల్లో చూడటం సీఎస్ఈ విద్యార్థులకు కొలువులు భాయమని చెప్పొచ్చు.
- గత అయిదేళ్లగా జేఈఈ మెయిన్, అడ్వాన్స్డ్, ఎంసెట్ వంటి ఇంజనీరింగ్ ప్రవేశ పరీక్షల్లో టాపర్లుగా నిలిచిన విద్యార్థులు.. సీఎస్ఈ బ్రాంచ్లో తొలి ప్రాథమ్యంగా ఎంపిక చేసుకుంటున్నారు. గతేడాది జేఈఈ అడ్వాన్స్డ్లో ఉత్తీర్ణుల సాధించి టాప్-1000లో నిలిచిన అభ్యర్థుల్లో 70 శాతం మంది సీఎస్ఈ బ్రాంచ్లో చేరడమే ఇందుకు నిదర్శనం. ఐటీలో గతేడాది తొలి సారి అమ్మాయిల కోసం ప్రవేశపెట్టిన సూపర్ న్యూసురీ సిట్టి విధానంలో సైతం జనరల్ కేటగిరీలో సీఎస్ఈ బ్రాంచ్ క్లౌజింగ్ రిస్కుకు రెండు వేలలోపే ఉండటం గమనార్హం.

సివిల్ ఇంజనీరింగ్.. పెరుగుతున్న డిమాండ్

కోర్ బ్రాంచ్లో మరో ముఖ్యమైన బ్రాంచ్.. సివిల్ ఇంజనీరింగ్. ఇది అత్యంత పురాతనమైనది కాకుండా.. విస్తృతమైన బ్రాంచ్. రహదారులు, వంతెనలు, విమానాశ్రయాలు, హాస్పిటల్స్, సాగనీటిప్రాజెక్టులు, గృహనిర్మాణాలు, అపార్ట్మెంట్లు, ఇతర మౌలిక వసతులన్నింటి ప్లానింగ్, డిజైనింగ్, నిర్మాణం, నిర్వహణ, పర్యవేక్షణ బాధ్యతలన్నీ చూసేది సివిల్ ఇంజనీర్. సివిల్ ఇంజనీరింగ్ కోర్సులో భాగంగా ముఖ్యంగా సాల్విడ్ మెకానిక్స్, హైడ్రాలిక్స్, స్ట్రక్చరల్ అనాలిసిస్, సర్వేయింగ్, డిజైన్ ఆఫ్ ఆటో స్ట్రక్చర్స్, డిజైన్ ఆఫ్ స్ట్రక్చర్స్, ట్రాన్స్పోజెషన్ ఇంజనీరింగ్, క్యాడ్ తదితర అంశాలను బోధిస్తారు. గత కొన్నేళ్లుగా విద్యార్థులు ఆసక్తి చూపుతున్న బ్రాంచ్ ఇది. ఇటు ఉద్యోగావకాశాల పరంగానూ సివిల్ ఇంజనీరింగ్ అభ్యర్థులకు జాబ్ మార్కెట్లో డిమాండ్ పెరుగుతోంది. రియలిటీ రంగం చూడగా మీరుండటం సివిల్ ఇంజనీరింగ్ అభ్యర్థులకు కలిసొస్తోంది. సివిల్ ఇంజనీరింగ్ పూర్తి చేస్తే.. భవిష్యత్తు భాయం ఆనందించినట్లుంది. అందుకే సివిల్ ఇంజనీరింగ్ బ్రాంచ్ను ఎంపిక చేసుకునే వారి సంఖ్య సైతం పెరుగుతోంది.

బెస్ట్ బ్రాంచ్లు - ముఖ్యంశాలు

- విద్యార్థుల తొలి ప్రాథమ్యంగా నిలుస్తున్న బ్రాంచ్.. సీఎస్ఈ, తర్వాతి స్థానాల్లో ఈసీఈ, ఈఈఈ, మెకానికల్, సివిల్, కెమికల్ ఇంజనీరింగ్ బ్రాంచ్లు.
- ఈ బ్రాంచ్లో జనరల్ కేటగిరీలో ఐటీలో అయిదు వేలలోపు ర్యాంకుతోనే భర్తీ అవుతున్న సీట్లు.
- రాష్ట్రాల స్థాయిలోనూ యూనివర్సిటీ క్యాంపస్ లోనూ కొత్తగా 1000లోపు ర్యాంకుతో.. పెరుగుతున్న ఇంజనీరింగ్ కాలేజీల్లో రెండు, రెండున్నర వేలలోపు ర్యాంకుతో భర్తీ అవుతున్న సీఎస్ఈ సీట్లు.

ఈసీఈ.. అటు కోర్, ఇటు ఐటీ!

ఈసీఈ.. ఎలక్ట్రానిక్స్ అండే కమ్యూనికేషన్ ఇంజనీరింగ్, బీటెక్ ఔట్స్టాండ్ విద్యార్థుల రెండో ప్రాథమ్యంగా నిలుస్తోంది.. ఈసీఈ, ఈ బ్రాంచ్లో ప్రధానంగా.. ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాలు, అసలాగ్ ఇంటిగ్రేటెడ్ సర్క్యూట్స్, శాబ్టిలైట్ కమ్యూనికేషన్స్, మైక్రోప్రోసెసర్స్, మైక్రో కంట్రోలర్స్, ట్రాన్సిమిటర్, రిసీవర్, ఎలక్ట్రానిక్ కమ్యూనికేషన్ పరికరాల తయారీ, యాంటెనా, కమ్యూనికేషన్ సిస్టమ్స్ గురించి అవగాహన కల్గిస్తారు. టీవీ, రేడియో, కంప్యూటర్స్, ఫోన్స్ వెనుక ఉన్నది ఈసీఈ ఇంజనీర్! ఈ బ్రాంచ్లో చేరడం వల్ల కోర్ సెక్టార్లోపాటు సాఫ్ట్వేర్ రంగంలోనూ కొలువులు సొంతం చేసుకునే అవకాశముంది. ఈసీఈ బ్రాంచ్లో టీసీఎస్, ఇన్ఫోసిస్, విప్రో, ఆసెంచర్, సామెంగ్, వంటి ఐటీ కంపెనీల్లో ఉద్యోగాలు పొందొచ్చు. మరోవైపు బీహెచ్ ఈఎల్, ఎన్టీపీసీ, ఇస్రో, డీఆర్డీవో, ఓపెన్జీసీ వంటి ప్రభుత్వ రంగ సంస్థల్లోనూ కొలువులు సొంతం చేసుకోవచ్చు. రోజురోజుకూ కొత్త పుంతలు తొక్కుతూ.. కొత్త టెక్నాలజీలు ఆవిష్కరిస్తుండటంతో విద్యార్థులు ఈసీఈని ప్రాథమ్యంగా ఎంపిక చేసుకుంటున్నారు. అందుకే ఐటీలో జనరల్ కేటగిరీలో మూడు వేల లోపు ర్యాంకుతోనే ఈ బ్రాంచ్ సీట్లన్నీ భర్తీ అవుతున్నాయి.

కెమికల్ ఇంజనీరింగ్...

విద్యార్థులను ఆకట్టుకుంటున్న మరో బ్రాంచ్... కెమికల్ ఇంజనీరింగ్. కెమిస్ట్రీ, ఫిజిక్స్, మ్యాథమేటిక్స్ సూత్రాల ఆధారంగా కెమికల్ ఇంజనీరింగ్ పనిచేస్తుంది. కెమికల్ ఇంజనీరింగ్లో పరిశోధనల కారణంగా నాన్ టెక్నాలజీ, బయో ఇంజనీరింగ్, బయోమాచి క్యూలర్ ఇంజనీరింగ్, మెటీరియల్ ప్రొసెసింగ్ వంటి సరికొత్త విభాగాలు పుట్టుకొస్తున్నాయి. మానవ జీవితం ప్రాజెక్టు, జెనటిక్ ఇంజనీరింగ్, డీఎన్ఎ సీక్వెన్సింగ్ వంటివి కెమికల్ ఇంజనీరింగ్లో విస్తృతమైన అధ్యయనం దారి తీశాయి. నాలుగో కెమికల్ ఇంజనీరింగ్ కోర్సులో భాగంగా... ఎయిర్పోల్యూషన్ కంట్రోల్, కెమికల్ ప్రొసెసింగ్ ఇండస్ట్రీస్, ఎనిర్జీసెవ్ మెంట్ బయోటెక్నాలజీ కంట్రోల్, సెప్టిక్ మేనేజ్మెంట్, ఇన్ఫుట్రుమెంటేషన్ అండే ప్రొసెసింగ్ కంట్రోల్, కెమికల్ రియేక్షన్ ఇంజనీరింగ్, ఫెర్టిలైజర్ టెక్నాలజీ వంటి అంశాలను విద్యార్థులు చదువుతారు. ఇటీవల కాలంలో ప్రభుత్వ రంగ సంస్థలు హెచ్సీసీఎల్, ఐడీసీఎల్, ఓపెన్జీసీ, బీహెచ్సీఎల్ వంటి ప్రైవేటీయం ఉత్పత్తుల సంస్థల్లో కెమికల్ ఇంజనీర్లు డిమాండ్ పెరుగుతోంది. ఆది విధంగా రిసెర్చ్ కార్పొరేషన్లు పెరుగుతూ.. జాతీయ స్థాయిలో సీఎస్ఐఆర్ లాంటి లేబర్లూ, డీఆర్డీఓ లేబర్లూ సైతం కెమికల్ ఇంజనీర్లకు ఉద్యోగాల పరంగా డిమాండ్ నెలకొంది.

ఎరోస్పేస్ ఇంజనీరింగ్...

అభివృద్ధి బ్రాంచ్గా ఎరోస్పేస్ ఇంజనీరింగ్ను పేర్కొనొచ్చు. ముఖ్యంగా స్పేస్ ట్రాక్ట్, ఎయిర్ ట్రాక్ట్ల డిజైన్, డజనల్ మెంటల్ కు సంబంధించిన బ్రాంచ్.. ఎరోస్పేస్ ఇంజనీరింగ్. ఈ బ్రాంచ్ విద్యార్థులు ఎయిరోడైనమిక్స్, ఎయిర్ట్రాక్ట్ ప్రొఫైలింగ్, ఎయిర్ట్రాక్ట్ డిజైన్, ఫ్లయిట్ మెకానిక్స్, ఎయిరోస్పేస్ ప్రొఫైలింగ్, థరొడైనమిక్స్ అండే ప్రొఫైలింగ్ వంటి అంశాలను అభ్యయనం చేస్తారు. క్లిటీ ప్రయోగాలు, అంతరిక్ష కార్పొరేషన్ల డిజైన్, డెవలప్ మెంట్, టెస్టింగ్ పరంగా ఎరోస్పేస్ ఇంజనీరింగ్ నిపుణులకు డిమాండ్ పెరుగుతోంది. ఫలితంగా ఈ బ్రాంచ్ పూర్తి చేసిన అభ్యర్థులు డీఆర్డీఓ, ఇస్రో వంటి సంస్థల్లో మెరుగైన అవకాశాలు అందుకోవచ్చు. మరోవైపు.. ప్రైవేటు రంగంలోనూ ఇటీవల కాలంలో ఎరోస్పేస్ ఇంజనీర్లకు సంస్థలు ఆహ్వానం పలుకుతున్నాయి. ఈ రంగంలో కొత్త ఆపరేటింగ్ ప్రవేశించడం, డామెస్టిక్ కార్లో ఎయిర్లైన్స్ సంస్థలు విస్తరించడం కూడా ఎరోస్పేస్ ఇంజనీర్లకు మెరుగైన అవకాశాలు లభించేందుకు దోహదం చేస్తోంది.

ఈఈఈ... పసి పాటీ టు బిట్స్

ఈఈఈ.. ఎలక్ట్రీకల్ అండే ఎలక్ట్రానిక్స్ ఇంజనీరింగ్. కోర్ బ్రాంచ్గా సుపరిచితం. ఈఈఈ ద్వారా అకాడమిక్ అటు ఎలక్ట్రీకల్, ఇటు ఎలక్ట్రానిక్స్.. రెండు డిగ్రీలైనా పట్టు లభిస్తుంది. ఫలితంగా రెండు రంగాలకు చెందిన పరిశ్రమల్లో కొలువు దీరొచ్చు. అందుకే ఇంజనీరింగ్ విద్యార్థుల భవిష్యత్తుకు భరోసాగా నిలుస్తోంది.. ఈఈఈ బ్రాంచ్. ఈ బ్రాంచ్ విద్యార్థులు నాలుగో కోర్సులో భాగంగా.. ఎలక్ట్రీకల్ టెక్నాలజీ, మెక్ఎన్సీ, మెకాట్రక్, జనరలైజర్, సర్క్యూట్ అనాలిసిస్, ఎలక్ట్రానిక్స్, ఎలక్ట్రోమ్యాగ్నెటిజమ్, ఎలక్ట్రీకల్ ఇంజనీరింగ్ మెటీరియల్స్, ఇన్ఫుట్రుమెంటేషన్, కంట్రోల్ సిస్టమ్స్, పవర్ ఇంజనీరింగ్, ట్రాన్స్ మిషన్, డిస్ట్రీబ్యూషన్ తదితర అంశాలను చదువుతారు. జెనకో, ట్రాన్స్కో, పవర్ గ్రిడ్, ఎన్టీపీసీ, బీహెచ్ఈఎల్, ఎన్సెఐసీ, డీఎఆర్ఎస్ వంటి ప్రభుత్వ రంగ సంస్థలతోపాటు టాటా, సామెంగ్, రిలయన్స్, సీమెన్స్, ట్రాంస్మి గ్రిడ్స్, హిటాచి, జియోకా సీట్ అండే పవర్ వంటి ప్రైవేట్ కంపెనీల్లోనూ ఈఈఈ అభ్యర్థులు ఉద్యోగాలు సొంతం చేసుకోవచ్చు. ప్రభుత్వ పరంగా విద్యుత్ రంగంలో అమలుతున్న పథకాలు, ప్రైవేటు రంగంలో ఏర్పాటుతున్న హైడల్ పవర్ ప్రాజెక్టుల కారణంగా రానున్న నాలుగో కోర్సు రెండు లక్షల మంది ఈఈఈ ఇంజనీర్ అవసరం ఉంటుందని అంచనా. మరోవైపు ఎలక్ట్రానిక్ ఉత్పత్తులను దేశీయంగానే తయారు చేసే దిశగా సంస్థలు అడుగులు వేస్తున్నాయి. స్మార్ట్ ఫోన్స్, కంప్యూటర్స్, టీవీలు, వాషింగ్ మెషిన్స్ తదితరాలకు సంబంధించి ఆసెంబ్లీ యూనిట్ల సంఖ్య దేశంలో పెరుగుతోంది. గత మూడు, నాలుగో ఖ్లా ఎన్ఐటీ, ఐఐఐఐటీ చేరే విద్యార్థుల మూడో ప్రాథమ్యంగా ఈ బ్రాంచ్ నిలుస్తోంది.

మెకానికల్ ఇంజనీరింగ్... ఎవర్ గ్రీన్

- మెకానికల్ ఇంజనీరింగ్కు ఎవర్ గ్రీన్ బ్రాంచ్గా పేరుంది. ద్విచక్ర వాహనాల సుదీర్ఘ విమానాల తయారీ పరకం.. మెకానికల్ ఇంజనీర్ల పాత్ర కీలకం. ముఖ్యంగా యంత్రాలు, ఆటోమొబైల్స్, ఎలక్ట్రీకల్ మెకాట్రక్, భారీ వాహనాల డిజైన్, తయారీ మెకానికల్ ఇంజనీర్లు లేకుండా సాధ్యం కాదు. నాలుగో మెకానికల్ ఇంజనీరింగ్ కోర్సులో భాగంగా... థరొడైనమిక్స్, మెకానిక్స్ డ్రాయింగ్, ఇంజనీరింగ్ మెటీరియల్స్, ఫ్లూయిడ్ మెకానిక్స్, మ్యాగునెటెక్నిక్ టెక్నాలజీ, డిజైన్ ఆఫ్ మెషిన్ ఎలిమెంట్స్, డైనమిక్స్ ఆఫ్ మెషిన్, హీట్ అండే మాస్ ట్రాన్స్ఫర్ వంటి సజ్జెక్టులను అభ్యయనం చేస్తారు.
- దేశంలో మేక్ ఇన్ ఇండియా వంటి పథకాలు, ఎంఎంపిఈ సెక్టార్లకు ఊతమిచ్చేటా ఆసుపరి స్థున్న విధానాలు మెకానికల్ ఇంజనీర్లకు అవకాశాలను మెరుగుపరుస్తున్నాయి. రోబోటిక్స్, ఆటోమేషన్, మానవ రహిత వాహనాల తయారీకి సంస్థలు విస్తృత ప్రయోగాలు చేస్తుండటం భవిష్యత్లో మెకానికల్ బ్రాంచ్ విద్యార్థులకు కలిసొచ్చే అవకాశం మారింది.
- ఐఐఐఐఐటీలో జనరల్ కేటగిరీలో నాలుగు వేలలోపు ర్యాంకుతో మెకానికల్ ఇంజనీరింగ్ బ్రాంచ్ సీట్లు భర్తీ అవుతున్నాయి. ఈ విభాగంలో ని కొలువులను అందుకోవాలంటే.. ప్రస్తుతం సంస్థలు అనుసరిస్తున్న సూత్రం సాంకేతిక నైపుణ్యాలు రోబోటిక్స్, ఆటోమేషన్, 3-డి డిజైన్ వంటి అంశాలపై కోర్సులో అడుగుపెట్టిన రోజు నుంచే పట్టు సాధించే దిశగా కృషి చేయాలి.

బ్రాంచ్ ఏదైనా.. లేటెస్ట్ టెక్నాలజీ ముఖ్యం

ప్రస్తుతం పరిశ్రమ అవసరాలను దృష్టిలో పెట్టుకుంటే.. సివిల్, సీఎస్ఈ, మెకానికల్, ఈసీఈ, ఎలక్ట్రీకల్, కెమికల్ బ్రాంచ్లు ముందంజలో నిలుస్తున్న మూడు వాస్తవమే. ఈ బ్రాంచ్లో సర్టిఫికేట్ సొంతం చేసుకుంటే కొలువులు భాయం అనే అభిప్రాయముంది. ప్రస్తుత పరిస్థితుల నేపథ్యంలో.. ఏ బ్రాంచ్ విద్యార్థులైనా ఆ బ్రాంచ్కు సంబంధించి అధునిక టెక్నాలజీలపై పట్టు సాధించడం అవసరం చేసుకోవాలి. ముఖ్యంగా రానున్న మూడేళ్లలో ఆటోమేషన్ ప్రభావం అధికంగా ఉండగానే అంచనాల దృష్ట్యా.. ఇందుకు సంబంధించిన నైపుణ్యాలు సొంతం చేసుకోవాలి. ఇది కోర్ బ్రాంచ్ విద్యార్థులకు సైతం వర్తిస్తుంది.

- ప్రొఫెసర్ ఎన్.వి.రమణారావు,
డైరెక్టర్, నిట్-వరంగల్