



Programme Ingénieurs

Les programmes d'études de la Troisième Année (post tronc commun) du cycle Ingénieur.

3eme Année (Pré-spécialité)

| Semestre | Code | Intitulé | Coefficient | Volume Horaire | | | V.I.H.I | Observations |
|----------|-----------------------------|----------------------------|-------------|----------------|-------|-------|---------|------------------------|
| | | | | Cours | T.D. | T.P. | | |
| 5 | ES111 | Anglais I | 6 | 24 | 0 | 0 | 24 | 24/39h* par semaine |
| | EE101 | Circuits Electriques I * | 3 | 3 | 1h30 | 1h30 | 6 | |
| | EE241 | Circuits Electroniques I * | 3 | 3 | 1h30 | 1h30 | 6 | |
| | ET302 | Circuits Imprimés * | 2 | 1h30 | 0 | 1h30 | 3 | |
| 6 | ES112 | Anglais II | 3 | 12 | 0 | 0 | 12 | 42 h/semaines |
| | EE102 | Circuits Electriques II | 3 | 1h30 | 1h30 | 1h30 | 4h30 | |
| | EE242 | Circuits Electroniques II | 4 | 3 | 1h30 | 1h30 | 6 | |
| | EE301 | Systèmes Linéaires | 3 | 3 | 0 | 0 | 3h | |
| | EE321 | Electronique Digitale I | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE331 | Machines Electriques I | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| EE361 | Champs Electromagnétiques I | 3 | 3 | 1h30 | 0 | 4h30 | | |
| Totaux | | | | 11/243 | 3/4.5 | 4.5/9 | 39/12h | |

(*) Les cours techniques démarrent à la fin de la 6eme semaine d'anglais intensif.

Les programmes d'études de Quatrième Année (Ingénieur) de l'option *Informatique Industrielle*.

| Semestre | Code | Intitulé | Coefficient | Volume Horaire | | | VIII | Observations |
|----------|-------|--|-------------|----------------|------|------|--------|-----------------------------|
| | | | | Cours | T.D. | T.P. | | |
| 7 | EE313 | Analyse de Réseaux | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | 15 semaines 30 h/semaine |
| | EE322 | Electronique Digitale II | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE332 | Electronique de Puissance | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE402 | Systèmes Linéaires II | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE421 | Architecture des Ordinateurs | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE452 | Systèmes Asservis Linéaires | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| 8 | EE413 | Traitement Numérique du Signal | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 14 semaines 21 h/semaine |
| | EE422 | Microprocesseurs | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE423 | Structures de Données | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE453 | Contrôle de Processus et Instrumentation | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE454 | Systèmes Asservis Echantillonnés I | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| Totaux | | | | 18/15 | 0/0 | 12/6 | 30/21h | |

Les programmes d'études de Cinquième Année (Ingénieur) de l'option *Informatique Industrielle*.

| Semestre | Code | Intitulé | Coefficient | Volume Horaire | | | VIII | Observations |
|----------|-------|--|-------------|----------------|-------|-------|--------|-----------------------------|
| | | | | Cours | T.D. | T.P. | | |
| 9 | ES511 | Anglais III (Technical Report Writing) | 2 | 3 | 1h30 | 0 | 4h30 | 15 semaines 21 h/semaine |
| | EE521 | Contrôleurs Programmables | 3 | 3 | 0 | 1h30 | 4h30 | |
| | EE523 | Langages de Programmation | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE543 | Circuits Intégrés Avancés | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE581 | Projet I | - | - | - | - | - | |
| 10 | EE524 | Systèmes d'Exploitation | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 14 semaines 7h30/semaine |
| | EE525 | Sujets Spéciaux sur les Ordinateurs | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE592 | Economie | 2 | 1h30 | 0 | 0 | 1h30 | |
| | EE582 | Projet II | - | - | - | - | - | |
| | - | Stage Industriel | - | - | - | - | - | |
| Totaux | | | | 12/7.5 | 1.5/0 | 7.5/0 | 21/7.5 | |

Les programmes d'études de Quatrième Année (Ingénieur) de l'option *Communications*:

| Semestre | Code | Intitulé | Coefficient | Volume Horaire | | | VHH | Observations |
|----------|-------|------------------------------------|-------------|----------------|------|------|--------|--------------|
| | | | | Cours | T.D. | T.P. | | |
| 7 | EE313 | Analyse de Réseaux | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | 15 semaines |
| | EE322 | Electronique Digitale II | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | 27 h/semaine |
| | EE402 | Systèmes Linéaires II | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE411 | Communications I | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE421 | Architecture des Ordinateurs | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE462 | Champs Electromagnétiques II | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| 8 | EE412 | Antennes | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 14 semaines |
| | EE413 | Traitement Numérique du Signal | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 21 h/semaine |
| | EE422 | Microprocesseurs | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE441 | Circuits de Communications | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE511 | Circuits de communications Avancés | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| Totaux | | | | 18/15 | 0/0 | 9/6 | 27/21h | |

Les programmes d'études de Cinquième Année (Ingénieur) de l'option *Communications*.

| Semestre | Code | Intitulé | Coefficient | Volume Horaire | | | VHH | Observations |
|----------|-------|--|-------------|----------------|-------|------|----------|----------------|
| | | | | Cours | T.D. | T.P. | | |
| 9 | ES511 | Anglais III (Technical Report Writing) | 2 | 3 | 1h30 | 0 | 4h30 | 15 semaines |
| | EE512 | Micro-ondes | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 13h30 /semaine |
| | EE513 | Radar et Télévision | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE515 | Lasers et Fibres Optiques | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE581 | Projet I | - | - | - | - | - | |
| 10 | EE516 | Sujets Spéciaux sur les Communications | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 14 semaines |
| | EE544 | Amplificateurs Haute Fréquence | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 7h30 /semaine |
| | EE592 | Economie | 2 | 1h30 | 0 | 0 | 1h30 | |
| | EE582 | Projet II | - | - | - | - | - | |
| | - | Stage Industriel | - | - | - | - | - | |
| Totaux | | | | 12/7.5 | 1.5/0 | 0/0 | 13.5/7.5 | |

Les programmes d'études de Quatrième Année (Ingénieur) de l'option *Contrôle*:

| Semestre | Code | Intitulé | Coefficient | Volume Horaire | | | VIII | Observations |
|----------|------------------------|--|-------------|----------------|-------|------|-------------|--------------|
| | | | | Cours | T.D. | T.P. | | |
| 7 | EE322 | Electronique Digitale II | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | 15 semaines |
| | EE332 | Electronique de Puissance I | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | 27 h/semaine |
| | EE402 | Systèmes Linéaires II | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE421 | Architecture des Ordinateurs | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE434 | Echanges Thermiques | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE452 | Systèmes Asservis Linéaires | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| EE403 | Systèmes non Linéaires | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 14 semaines | |
| 8 | EE413 | Traitement Numérique du Signal | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 27 h/semaine |
| | EE422 | Microprocesseurs | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE432 | Systèmes de Puissance | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE453 | Contrôle de Processus et Instrumentation | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE454 | Systèmes Asservis Echantillonnés I | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | Totaux | | | | 18/18 | 0/0 | 9/9 | |

EE 462
↑

Les programmes d'études de Cinquième Année (Ingénieur) de l'option *Contrôle*.

| Semestre | Code | Intitulé | Coefficient | Volume Horaire | | | VIII | Observations |
|----------|------------------|--|-------------|----------------|-------|-------|-------------|---------------|
| | | | | Cours | T.D. | T.P. | | |
| 9 | ES511 | Anglais III (Technical Report Writing) | 2 | 3 | 1h30 | 0 | 4h30 | 15 semaines |
| | EE521 | Contrôleurs Programmables | 3 | 3 | 0 | 1h30 | 4h30 | 18 h/semaine |
| | EE543 | Circuits Intégrés Avancés | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE554 | Systèmes Asservis Echantillonnés II | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE581 | Projet I | - | - | - | - | - | |
| EE555 | Contrôle Optimal | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 14 semaines | |
| 10 | EE556 | Identification des Systèmes | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 7h30 /semaine |
| | EE592 | Economic | 2 | 1h30 | 0 | 0 | 1h30 | |
| | EE582 | Projet II | - | - | - | - | - | |
| | - | Stage Industriel | - | - | - | - | - | |
| Totaux | | | | 15/7.5 | 1.5/0 | 7.5/0 | 24/7.5 | |

Les programmes d'études de Quatrième Année (Ingénieur) de l'option *Commande*:

| Semestre | Code | Intitulé | Coefficient | Volume Horaire | | | VHH | Observations |
|----------|-------|------------------------------------|-------------|----------------|------|---------|---------|----------------|
| | | | | Cours | T.D. | T.P. | | |
| 7 | EE322 | Electronique Digitale II | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | 15 semaines |
| | EE431 | Machines Electriques II | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | 33 h/semaine |
| | EE332 | Electronique de Puissance I | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE402 | Systèmes Linéaires II | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE421 | Architecture des Ordinateurs | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE441 | Physique des Semiconducteurs | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE452 | Systèmes Asservis Linéaires | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| 8 | EE422 | Microprocesseurs | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | 14 semaines |
| | EE432 | Systèmes de Puissance 4 | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | 31h30 /semaine |
| | EE433 | Electronique de Puissance II | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE435 | Commandes I | 4 | 3 | 0 | 1h30 | 4h30 | |
| | EE453 | Métrologie et Instrumentation | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | |
| | EE454 | Systèmes Asservis Echantillonnés I | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| Totaux | | | | 21/18 | 0/0 | 12/13.5 | 33/31.5 | |

Les programmes d'études de Cinquième Année (Ingénieur) de l'option *Commande*.

| Semestre | Code | Intitulé | Coefficient | Volume Horaire | | | VHH | Observations |
|----------|-------|--|-------------|----------------|-------|------|---------|-----------------|
| | | | | Cours | T.D. | T.P. | | |
| 9 | ES511 | Anglais III (Technical Report Writing) | 2 | 3 | 1h30 | 0 | 4h30 | 15 semaines |
| | EE531 | Electronique de Puissance Avancée | 3 | 3 | 1h30 | 0 | 4h30 | 25h30 h/semaine |
| | EE532 | Commandes II | 4 | 3 | 1h30 | 1h30 | 6 | |
| | EE533 | Matériaux Electrotechniques | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE534 | Schémas et Appareillages | 4 | 3 | 0 | 1h30 | 4h30 | |
| | EE554 | Systèmes Asservis Echantillonnés II | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | EE581 | Projet I | - | - | - | - | - | |
| 10 | EE535 | Sécurité Industrielle | 2 | 1h30 | 0 | 0 | 1h30 | 14 semaines |
| | EE556 | Identification des Systèmes | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 h/semaine |
| | EE592 | Economie | 2 | 1h30 | 0 | 0 | 1h30 | |
| | EE582 | Projet II | - | - | - | - | - | |
| | - | Stage Industriel | - | - | - | - | - | |
| Totaux | | | | 18/6 | 4.5/0 | 3/0 | 25.5/6h | |

