UGA Université Grenoble Alpes

**MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

**Composante : PhITEM** — Année universitaire : 2026-2027

**Année de la Formation/Domaine/Mention : M1 ELECTRONIQUE, ENERGIE ELECTRIQUE, AUTOMATIQUE M1 EEA**
**Parcours-type : ELECTRICAL ENGINEERING AND CONTROL SYSTEMS-PI**

**Responsable de la Formation : ROUDET James**
**Responsable de l'Année : NIYONZIMA Innocent**

**Code Diplôme : PAMEEA1**
**Code VDI : 122**
**Code Etape : PAM1EC**
**Code VET : 228**

**Date approbation Conseil composante : 28 mai 2026**
**Date approbation CSPM : 15 juin 2026**
**N° de version dans l'accréditation : 6**
**Formation Initiale/Formation Continue**
**Présentiel**

| Intitulé des UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE) | Cours mutualisés (le cas échéant) | Code Apogée | Nature de l'UE | ECTS | Coefficient (1) + (2) | CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET COMPETENCES | | | | | | | | NOMBRE D'HEURES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1ère session | | | | Session de rattrapage | | | | | | | |
| | | | | | | Contrôle Continu (CC) | Coef.(1) ou % | Examen Terminal (ET) | Coef. (2) ou % | Contrôle Continu: report | Coef. (1) ou % | Examen terminal | Coef. (2) ou % | CM | TD | CM/TD | TP |
| **SEMESTRE 7** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Signals and systems | cours G-INP/PHELMA/2A/M1 SIGMA mutualisé avec M1 EECS | PAX7ECAA | O | 3 | 1 | Ecrit | 0.34 | Ecrit | 0.66 | OUI | 0.34 | E/O | 0.66 | 7,5 | 7,5 | | 12 |
| High frequency electronics | | PAX7ECAB | O | 3 | 1 | Ecrit | 0.34 | Ecrit | 0.66 | OUI | 0.34 | E/O | 0.66 | | 7,5 | 7,5 | 9 |
| Linear dynamical systems | | PAX7ECAC | O | 3 | 1 | | | Ecrit | 1 | | | E/O | 1 | | | 25 | |
| State space representation | | PAX7ECAD | O | 3 | 1 | Ecrit TP | 0.34 | Ecrit | 0.66 | OUI | 0.34 | E/O | 0.66 | | 9 | 15 | 4 |
| Scientific programming in Python | cours G-INP/PHELMA/2A/M1 TSI mutualisé avec M1 EECS | PAX7ECAL | O | 3 | 1 | E Dev maison | 0.3 | | | NON | | E Dev mais | 0.3 | | | 14 | 16 |
| | | | | | | Ecrit TP | 0,7 | | | OUI | 0,7 | | | | | | |
| Analog and digital transmissions | | PAX7ECAF | O | 3 | 1 | Ecrit rapport | 0,25 | Ecrit | 0,5 | OUI | 0,25 | E/O | 0,5 | | 7 | 11 | 12 |
| | | | | | | E Dev maison | 0,25 | | | OUI | 0,25 | | | | | | |
| Numerical methods | | PAX7ECAG | O | 3 | 1 | Ecrit | 0,6 | Ecrit | 0,4 | OUI | 0,6 | E/O | 0,4 | | | 18 | 12 |
| **2 UEs de 3ects au choix parmi les 3 suivantes :** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Numerical analysis of circuit equations | | PAX7ECAH | x | 3 | 1 | Ecrit | 0.4 | Ecrit | 0.6 | OUI | 0.4 | E/O | 0.6 | | | 24 | |
| Linear optimal control | | PAX7ECAI | x | 3 | 1 | Ecrit | 0.34 | Ecrit | 0.66 | OUI | 0.34 | E/O | 0.66 | | | 16 | 12 |
| Analog electronics | cours G-INP/PHELMA/2A | PAX7ECAJ | x | 3 | 1 | Ecrit | 1 | | | NON | | E/O | 1 | | 8 | 12 | 8 |
| **1 UE au choix parmi** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| French as a Foreign Language | | | X | 3 | 1 | Selon les MCCC du SET | | | | | | | | | | | 24 |
| or English | | UIW7PAN1 | X | 3 | 1 | Ecrit ou Oral | 0.2 | O | 0.4 | OUI | 0.2 | O | 0.4 | | | | 24 |
| | | | | | | Ecrit rapport | 0.4 | | | OUI | 0.4 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total ECTS / Semestre | | 30 | | | | | | | | Total Nbre d'heures | | 7,50 | 39,00 | 142,50 | 133,00 |

**Commentaires : pour retirer le commentaire lié à la cellule"Total Nbre d'heures CM" cliquer droit sur le commentaire, désactiver la modifaction de texte, supprimer**

En cas de circonstances exceptionnelles affectant le déroulement normal des examens, des adaptations des modalités d'évaluation pourront être mises en place après vote par les instances concernées

UGA Université Grenoble Alpes

**MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

**Composante : PhITEM**

Année universitaire : 2026-2027

**Année de la Formation/Domaine/Mention : M1 ELECTRONIQUE, ENERGIE ELECTRIQUE, AUTOMATIQUE M1 EEA**
**Parcours-type : ELECTRICAL ENGINEERING AND CONTROL SYSTEMS-PI**

**Responsable de la Formation : ROUDET James**
**Responsable de l'Année : NIYONZIMA Innocent**

**Code Diplôme : PAMEEA1**
**Code VDI : 122**
**Code Etape : PAM1EC**
**Code VET : 228**

**Date approbation Conseil composante : 28 mai 2026**
**Date approbation CSPM : 15 juin 2026**
**N° de version dans l'accréditation : 6**
**Formation Initiale/Formation Continue**
**Présentiel**

| Intitulé des UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE) | Cours mutualisés (le cas échéant) | Code Apogée | Nature de l'UE | ECTS | Coefficient (1) + (2) | CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET COMPETENCES | | | | | | | | NOMBRE D'HEURES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1ère session | | | | Session de rattrapage | | | | | | | |
| | | | | | | Contrôle Continu (CC) | Coef.(1) ou % | Examen Terminal (ET) | Coef. (2) ou % | Contrôle Continu: report | Coef. (1) ou % | Examen terminal | Coef. (2) ou % | CM | TD | CM/TD | TP |
| **SEMESTRE 8** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Introduction à l'IA : SISO Feedback control | MISTRE + CSEE | PAX8SYAH | O | 3 | 1 | TP | 0,4 | Ecrit | 0,6 | Oui | 0,4 | Ecrit ou oral | 0,6 | 15 | 9 | | 15 |
| Initiation to Research Methodologies | | PAX8ECAA | O | 6 | 2 | Ecrit et/ou Oral | 2 | | | OUI | 2 | | | | | 15 | 35 |
| Embedded systems and Internet of Things (IOT) | | PAX8ECAB | O | 3 | 1 | Ecrit | 0.34 | Ecrit | 0.66 | OUI | 0.34 | E/O | 0.66 | | | 9 | 18 |
| Electromagnetism | | PAX8ECAC | O | 3 | 1 | Ecrit | 0,3 | Ecrit | 0,7 | OUI | 0,3 | E/O | 0,7 | | 10 | 15 | |
| Introduction to numerical field computation | | PAX8ECAD | O | 3 | 1 | Ecrit | 0.6 | Ecrit | 0.4 | OUI | 0.6 | E/O | 0.4 | | | 16 | 12 |
| Communication Systems | | PAX8ECAE | O | 3 | 1 | Ecrit | 0.34 | Ecrit | 0.66 | OUI | 0.34 | E/O | 0.66 | | | 18 | 8 |
| Introduction to RF electronic design | | PAX8ECAF | O | 3 | 1 | Ecrit | 0.25 | Oral | 0.75 | OUI | 0.25 | E/O | 0.75 | | 2 | 2 | 20 |
| 1 UE au choix parmi : | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Internship | | PAEC8TAA | X | 6 | 2 | Rapport Stage | 0.5 | | | OUI | 0.5 | | | | | | |
| | | | | | | Ecrit et/ou Oral | 1 | | | OUI | 1 | | | | | | |
| | | | | | | O Soutenance | 0.5 | | | OUI | 0.5 | | | | | | |
| Projet ou E-Formation UGA* | | PAX8ECAG | X | 6 | 2 | Rapport | 1 | | | OUI | 1 | | | | | | |
| | | | | | | Oral | 1 | | | OUI | 1 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total ECTS / Semestre | | | | 36 | | | | | | Total Nbre d'heures | | | | 0,00 | 21,00 | 75,00 | 108,00 |

**Commentaires :**

* : avec accord du responsable pédagogique

**En cas de circonstances exceptionnelles affectant le déroulement normal des examens, des adaptations des modalités d'évaluation pourront être mises en place après vote par les instances concernées**

UGA Université Grenoble Alpes

**Composante : PhITEM**

**MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

Année universitaire : 2026-2027

| | | |
|---|---|---|
| **Année de la Formation/Domaine/Mention : M1 ELECTRONIQUE, ENERGIE ELECTRIQUE, AUTOMATIQUE M1 EEA** | **Code Diplôme : PAMEEA1** | **Date approbation Conseil composante : 28 mai 2026** |
| **Parcours-type : ELECTRICAL ENGINEERING AND CONTROL SYSTEMS-PI** | **Code VDI : 122** | **Date approbation CSPM : 15 juin 2026** |
| **Parcours pédagogique (le cas échéant) :** | **Code Etape : PAM1EC** | **N° de version dans l'accréditation : 6** |
| **Responsable de la Formation : ROUDET James** | **Code VET : 228** | **Formation Initiale** |
| **Responsable de l'Année : NIYONZIMA Innocent** | | **Présentiel** |

| **Intitulé des UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)** | **Code Apogée** | **Nature de l'UE** | **ECTS** | **Coefficient** (1) + (2) | **Règle du Max** *(partie à remplir pour les formations qui utilisent cette règle)* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **1ère session** | | | **Session de rattrapage** | | |
| | | | | | **OUI** nouveau coef. CC ou % | **OUI** nouveau coef. ET ou % | **NON** | **OUI** nouveau coef. CC ou % | **OUI** nouveau coef. ET ou % | **NON** |
| **SEMESTRE 8** | | | | | | | | | | |
| **SISO Feedback control** | | O | 3 | 1 | | | X | | | X |
| **Initiation to Research Methodologies** | | O | 6 | 2 | | | X | | | X |
| **Embedded systems and Internet of Things (IOT)** | | O | 3 | 1 | | | X | | | X |
| **Electromagnetism** | | O | 3 | 1 | 0 | 1 | | 0 | 1 | |
| **Introduction to numerical field computation** | | O | 3 | 1 | | | X | | | X |
| **Communication Systems** | | O | 3 | 1 | | | X | | | X |
| **Introduction to RF electronic design** | | O | 3 | 1 | | | X | | | X |
| **Internship** | | X | 6 | 2 | | | X | | | X |
| Projet ou E-Formation UGA | | X | 6 | 2 | | | X | | | X |
| | | | | | | | | | | |

**Commentaires :**

En cas de circonstances exceptionnelles affectant le déroulement normal des examens, des adaptations des modalités d'évaluation pourront être mises en place après vote par les instances concernées