Diplôme d'ingénieur Spécialité géomètre et topographe
En formation initiale sous statut étudiant

Présentation

Public, conditions d’accès et prérequis

Recrutement niveau bac (accès en cycle préparatoire intégré) :
Élèves en Terminale S : concours commun Geipi-Polytech. Les inscriptions se font sur le portail Parcoursup (https://www.parcoursup.fr/)

Recrutement à bac+2 (accès en cycle d'ingénieur) :
Élèves en classes préparatoires MP, PC et PT : concours commun Polytech
Élèves en classes préparatoires TSI, TB ou en 2ème année de licence scientifique : concours organisé par l'ESGT (filière SL)
Élèves en classe préparatoire BCPST : concours commun G2E
Élèves en classe préparatoire ATS Ingénierie industrielle et Génie Civil : concours commun ATS
Élèves de 2ème année de BTS Géomètre-Topographe (élèves en cours de scolarité BTS) : concours organisé par l'ESGT (filière TS)

Évolution professionnelle des diplômés

Les dernières informations sur l’évolution professionnelle des diplômés :

Fiche synthétique au format PDF

Objectifs

Maîtriser la mesure de la forme et du relief des territoires, la délimitation de la propriété, leurs aménagements et l'expertise foncière.
Etre garant d'un cadre de vie durable.

Mentions officielles

Intitulé officiel figurant sur le diplôme : Diplôme d'ingénieur Spécialité géomètre et topographe

Inscrit RNCP

Code(s) NSF : Aménagement du territoire, urbanisme (341) - Mines et carrières, génie civil, topographie (231) - Spécialites pluridisciplinaires, sciences humaines et droit (120)

Code(s) ROME : -

Programme

Modalités d'évaluation

Diplôme d'ingénieur « géomètre topographe », habilité par la Commission du titre d'ingénieur.

Description

Cliquez sur l'intitulé d'un enseignement ou sur Centre(s) d'enseignement pour en savoir plus.

1ere annee

- Outils mathématiques pour les sciences — 6 ECTS — USGT26
- IG1 - Analyse 1 — 6 ECTS — USGT27
- Algèbre linéaire 1 — 4 ECTS — USGT28
- Electronique 1 — 2 ECTS — USGT29
- Optique 1 — 2 ECTS — USGT2A
- Physique expérimentale 1 — 2 ECTS — USGT2B
- La réaction chimique — 3 ECTS — USGT2C
- Structure et propriété des atomes — 2 ECTS — USGT2D
- Algorithmique et programmation — 4 ECTS — USGT2E
- Mécanique 1 — 2 ECTS — USGT3T
- Exposés Panorama des sciences modernes — 2 ECTS — USGT2G
- Anglais 1 — 2 ECTS — USGT2H
- Géométrie 1 — 1 ECTS — USGT2J

2 ECTS
Thermodynamique 1
USGT2K

Mécanique 2 2 ECTS
USGT2L

2 ECTS
Physique expérimentale 2
USGT2M

2 ECTS
Algorithmique et programmation 2
USGT2N

3 ECTS
Algèbre linéaire 2
USGT2P

2 ECTS
Communication en français 1
USGT3U

2 ECTS
Statistiques descriptives
USGT2R

Anglais 2 2 ECTS
USGT2S

1 ECTS
Culture et compétences numériques
USGT2T

1 ECTS
Projet professionnel de l'étudiant + métiers
USGT2U

Géométrie 2 1 ECTS
USGT2W

2 ECTS
Initiation à la topographie
USGT2X

2eme annee

Géomatique 1 3 ECTS
USGT2Y

Electronique 2 — 2 ECTS
USGT2Z

3 ECTS
Electromagnétisme
USGT30

2 ECTS
Electrostatique et magnétostatique
USGT31

2 ECTS
Physique expérimentale 3
USGT32

Calcul intégral — 3 ECTS
USGT33

3 ECTS
Calcul scientifique
USGT34

3 ECTS
Séries numériques et Probabilités discrètes
USGT35

6 ECTS
Algorithmique et programmation 3
USGT36

Anglais 3 — 2 ECTS
USGT37

2 ECTS
Communication en français 2
USGT38

2 ECTS
Module d'ouverture
USGT39

2 ECTS
Thermodynamique 2
USGT3V

Optique 2 — 2 ECTS
USGT3W

2 ECTS
Physique expérimentale 4
USGT3C

3 ECTS
Statistiques descriptives et inférentielles
USGT3D

3 ECTS
Fonction de plusieurs variables
USGT3E

5 ECTS
Aménagement et foncier
USGT3G

Géomatique 2 7 ECTS
USGT3H

4 ECTS
Anglais : préparation au TOEIC
USGT3K

2 ECTS
Module d'ouverture
USGT3L

S5

15 ECTS
Sciences de la mesure S5
USGT6T

6 ECTS
Aménagement -S5
USGT6U

Droit -S5 6 ECTS
USGT6V

Humanités -S5 3 ECTS
USGT6W

S6

15 ECTS
Sciences de la mesure S6
USGT6X

7 ECTS
Aménagement S6
USGT6Y

Droit S6 4 ECTS
USGT6Z

Humanités S6 4 ECTS
USGT70

S7

30 ECTS
Mission Longue Professionnalisante
UAGT14

S8

14 ECTS
Sciences de la mesure - S8
USGT71

9 ECTS
Aménagement - S8
USGT72

Droit - S8 4 ECTS
USGT73

Humanités - S8 3 ECTS
USGT74

S9

7 ECTS
Sciences de la mesure - S9
USGT75

4 ECTS
Aménagement - S9
USGT76

Droit - S9 3 ECTS
USGT77

Humanités - S9 4 ECTS
USGT78

Projet - S9 7 ECTS
USGT79

3 possibilités :

Parcours SM 5 ECTS
USGT7A

ou

Parcours AT 5 ECTS
USGT7B

ou

Parcours AP 5 ECTS
USGT7C

S10

Mémoire 30 ECTS
UAGT15

Compétences et débouchés

Compétences

L'ingénieur Cnam-ESGT est un homme ou une femme de terrain capable de :
- maîtriser les techniques de mesures (GPS, photogrammétrie, lasergrammétrie 3D, drones, tachéométrie électronique), de levés et de calculs pour des travaux de toutes précisions ;
- mettre en œuvre et exploiter des systèmes d'informations géographiques, organiser des systèmes d'aide à la décision, modéliser et visualiser en 3D ;
- connaître les systèmes d'observation de la terre et ainsi choisir parmi plusieurs technologies ;
- concevoir et réaliser des projets de voirie et réseaux, des projets routiers ;
- concevoir et réaliser des projets d'aménagements en zones rurales et urbaines ;

- étudier et conduire des aménagements fonciers ;
- conduire des opérations de gestion et d'expertise foncière ;
- maîtriser les techniques de délimitation, de bornage, de division et de gestion de la propriété ;
- maîtriser les techniques de modélisation des bâtiments (BIM) ;
- connaître les mécanismes de gestion et de comptabilité, utiliser les méthodes et outils permettant de gérer un budget, établir un devis, optimiser un prix de revient ;
- organiser le travail dans ses équipes, connaître les outils de gestion du personnel ;
- travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, ouverture culturelle, expérience internationale.

Voir aussi

Les UE, les diplomes et les stages dans les domaines :

Géomatique
Aménagement du territoire

Informations pratiques

Contact

Ecole supérieure des géomètres et topographes (ESGT)
2D3P10, 1 Boulevard Pythagore
72000 Le Mans
Tel :02 43 43 31 00
esgt@esgt.cnam.fr
Voir le site

www.esgt.cnam.fr

Voir le calendrier, le tarif, les conditions d'accessibilité et les modalités d'inscription dans le(s) centre(s) d'enseignement qui propose(nt) cette formation.

Diplôme ou certificat

Paris

Centre Cnam Paris

Année 2023 / 2024 : Formation initiale
Année 2024 / 2025 : Formation initiale
Année 2025 / 2026 : Formation initiale

Code diplôme/certificat: ING0100A

180 crédits

Niveau d'entrée

Niveau 5 (Bac+2)

Niveau de sortie

Niveau 7 (Bac+5)

Responsable(s)
Laurent MOREL

Voir la fiche Rncp et les blocs de compétences
18338

/**/ a.customlink:hover, a.customlink, a.customlink:visited { text-decoration: none; } a.customlink:visited, .button:active, a.customlink { color: #857761; } .button:hover a.customlink { color: #333333; } /**/

PENSEZ VAE !
Validation des acquis de l'expérience