



CYCLE PRÉPARATOIRE INGÉNIEUR

PROGRAMME

LE CYCLE PRÉPARATOIRE INGÉNIEUR est tourné vers les sciences fondamentales. Il assure les élèves dans la consolidation et l'extension de leurs connaissances nécessaires et utiles à la formation d'ingénieur.



SCIENCES PHYSIQUES

Systèmes électriques
Construction et génie mécanique
Systèmes mécatroniques
Énergétique et énergie



MATHÉMATIQUES & SYSTÈMES NUMÉRIQUES

Programmations et systèmes informatiques
Fondamentaux des mathématiques
Modélisation et simulation
Mathématiques avancées
Analyse fonctionnelle



GÉNIE INDUSTRIEL, ENTREPRISE & COMMUNICATION

Formation à l'entreprise
Propédeutique et intégration dans
l'enseignement supérieur
Comprendre et intégrer l'entreprise
Organisation et gestion industrielle



SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

Méthodes et outils pour la conception préliminaire /
architecturale / détaillée / fabrication
Prototypage physique et virtuel
Robotisation
Stage



PROJET INDUSTRIEL & INSERTION PROFESSIONNELLE

Projet tutoré



LANGUES

Anglais
Espagnol

TOUS LES ÉLÈVES BÉNÉFICIENT D'UNE PÉRIODE PROPÉDEUTIQUE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE (LA PST) :

Elle met tous les élèves sur un même pied d'égalité quant aux éléments acquis en lycée, met à jour les connaissances de chacun, facilite l'entrée des élèves dans le monde de la formation supérieure et professionnelle, explicite la relation entre formation-recherche-entreprise, permet à chaque élève de trouver sa place vis-à-vis des objectifs d'apprentissage et en matière de compétences.

2 PARCOURS POSSIBLES

CYCLE PRÉPARATEUR INGÉNIEUR

PROFILS ÉLIGIBLES : 2 sciences / STI2D / STL

NOMBRE DE PLACES : 60

SPÉCIFICITÉS :

- En partenariat avec le lycée Villa Pia, cours répartis entre le lycée Villa Pia (Bayonne) et l'ESTIA (Bidart) : Les cours fondamentaux post-bac sont assurés par des enseignants spécialisés en classes préparatoires. À Villa Pia, les sciences fondamentales (Physique, Mathématiques), le Français et les Langues sont enseignés par des professeurs agrégés ou docteurs. À l'ESTIA, les modules métiers, les sciences de l'ingénieur, les formations à l'entreprise et les projets sont pris en charge par des enseignants-chercheurs et des professionnels du secteur.
- Projet collaboratif d'ingénierie appliqué.

CYCLE PRÉPARATOIRE INGÉNIEUR - MENTION INTERNATIONAL ESPAGNOL

PROFILS ÉLIGIBLES : 2 sciences / 1 science / STI2D / STL avec Espagnol LV1, LV2 ou LV3

NOMBRE DE PLACES : 30

SPÉCIFICITÉS :

- Ce programme intègre des cours et des séjours académiques espagnols
- Un semestre à l'étranger dans une université hispanique (Espagne, Amérique latine, ou certaines régions des USA) pour renforcer ses compétences linguistiques et professionnelles.
- Cours en espagnol : la pédagogie prévoit l'apprentissage de l'espagnol professionnel pour l'ingénierie

LIEUX : ESTIA, Universités étrangères,
Plateformes technologiques ESTIA

**A L'ISSUE DE CES 2 ANNÉES PRÉPARATOIRES,
LES ÉLÈVES INTÈGENT LE CYCLE INGÉNIEUR POUR 3 ANNÉES DE FORMATION, SANS CONCOURS.**

STAGES & PROJETS

LE CYCLE DE 2 ANS COMPREND UN STAGE DE 7 SEMAINES EN ENTREPRISE, RÉALISÉ AU CHOIX DE L'ÉLÈVE, EN 1^{RE} ANNÉE OU 2^E ANNÉE.

Outre ce stage, les élèves sont amenés à expérimenter les outils découverts durant la formation dans le cadre d'un projet de groupe.

Un projet, tutoré par les enseignants, conduit tous les élèves à fabriquer la solution sortie de leur imagination en employant les machines du plateau Usine du Futur de l'ESTIA.

L'ESTIA a mis en place des processus pédagogiques actifs et basés sur le projet.



LANGUES



LANGUES VIVANTES 1 : ANGLAIS

LANGUE VIVANTE 2 : ESPAGNOL

L'apprentissage des langues est essentiel.

L'objectif est de permettre à chaque élève d'atteindre un niveau C1 (minimum B2) en anglais et en espagnol à la fin du cycle préparatoire. Dans ce cadre, les étudiants bénéficient de la préparation aux certifications linguistiques, entièrement prise en charge au sein de la formation.



VIE ASSOCIATIVE

Les élèves peuvent adhérer au bureau des élèves de l'ESTIA et s'inscrire dans les associations étudiantes culturelles et sportives.

Les élèves ont une carte d'étudiant, ils sont des élèves de l'ESTIA.

Le lycée Villa Pia ouvre son internat aux élèves du cycle préparatoire qui souhaiteraient y résider.



LA PRÉPA AUTREMENT

L'ÉLÈVE FAIT PARTIE D'UN GROUPE DANS LEQUEL L'ENTENTE ET LA COLLABORATION SONT ENCOURAGÉES : CES CONCEPTS FONDENT LA DÉMARCHÉ DE FORMATION.

La concurrence n'est pas de mise, mais l'acquisition et la découverte de nouvelles connaissances est l'enjeu. Pour ce faire, ce sont des moyens pédagogiques nouveaux qui sont employés et fondés sur une démarche visant le développement du plein potentiel de chacun à travers le groupe.

Chaque étudiant bénéficie d'un suivi personnalisé grâce à deux responsables coordinateurs dédiés, présents à chaque étape du parcours préparatoire ingénieur.

Dr. Ivan YASUDA

Docteur en physique et enseignant en sciences physiques et mathématiques

M. Ramuntxo DEHEZ

Professeur principal
Lycée Villa Pia

ADMISSIONS

LE CYCLE PRÉPARATOIRE INGÉNIEUR ESTIA EST CONSTRUIT SUR LE MODÈLE D'UNE CLASSE PRÉPARATOIRE.

Les élèves candidats doivent disposer d'une appétence prononcée pour les sciences fondamentales. En outre, ils doivent présenter un attrait pour les sciences de l'ingénieur qui sont largement abordées dans le cadre de cette formation préliminaire, et apprécier, concevoir, imaginer, créer ou manipuler des machines (informatiques, industrielles, automatisées).

L'ADMISSION SE FAIT SUR PARCOURSUP
VIA LE CONCOURS PUISSANCE ALPHA INGÉNIEUR BAC+5



BAC GÉNÉRAL



Math + 1 EDS scientifique
ou 2 EDS scientifique +
maths complémentaires.
Concours Puissance
Alpha 2 sciences.

BAC 1 SCIENCE



Math + 1 EDS scientifique.
Concours Puissance
Alpha 1 science.

BAC TECHNO



STI2D, STL.
Concours Puissance
Alpha Techno.

EN SAVOIR +
SUR LES ADMISSIONS :



TARIFS

Les élèves peuvent bénéficier des bourses
de l'enseignement supérieur.

Chaque élève est équipé
d'un ordinateur portable
doté des logiciels
nécessaires
aux enseignements.

1^{ÈRE} ANNÉE 2^{ÈME} ANNÉE

6 000 euros

6 000 euros

OPTION INTERNATIONALE

+ 500 euros / an

une école



ESTIA - École Supérieure des Technologies Industrielles Avancées
Technopole Izarbel - 90, Allée Fauste d'Elhuyar - 64210 BIDART • Tél : 05 59 43 84 00 • Site : www.estia.fr
Établissement d'enseignement supérieur consulaire, d'intérêt général, associé à l'université de Bordeaux,
habilité par la CTI, membre de la Conférence des Grandes Ecoles.

CONTACT :
M. Stiwie BOUZNADE
05 59 43 84 00
estia@estia.fr