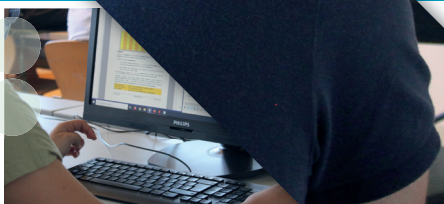
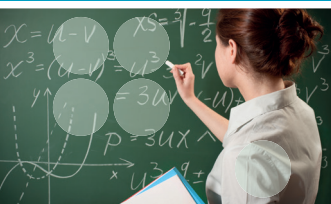




Lycée Guillaume Kroll



Ingénierie



Enseignement secondaire général – Section GIG

Pourquoi choisir la section ingénierie?

L'ingénierie occupe une place déterminante dans presque tous les domaines de la vie, que ce soit dans la production ou encore dans la consommation des biens et services. En effet, de nombreux aspects de la société sont régis par l'ingénierie, comme l'informatique, l'architecture et la construction, l'électrotechnique et la mécanique.... Tous ces aspects nécessitent des experts hautement qualifiés et spécialisés.

La section ingénierie fait partie de la division «technique générale». Elle est constituée de 2 années d'enseignement commun suivies de 2 années de spécialisation en ingénierie. Ta spécialisation te fournira de solides bases en mathématiques, en langues, en physique, en chimie, en mécanique, en électrotechnique ainsi qu'en technologie. Au terme de tes études secondaires, tu auras développé des compétences très variées et complètes dans divers domaines de l'ingénierie. Cette section t'aidera à relever les défis technologiques qui évoluent constamment dans notre société moderne. Tu seras capable d'entamer des études supérieures ou universitaires dans différents domaines à haute technicité.

Et pourquoi au Lycée Guillaume Kroll?

En 2017 le Lycée Guillaume Kroll s'est vu attribuer le label «Future Hub» en reconnaissance de ses efforts dans le domaine des hautes technologies, et ce à tous les niveaux d'enseignement. D'un point de vue équipement, les élèves peuvent avoir recours à des équipements qui sont à la pointe de la technologie. Au vu de la multitude de formations qu'offre le LGK, nous avons recours aux services d'un nombre élevé d'enseignants et d'experts externes hautement spécialisés qui se concertent de manière régulière et qui encadrent les différents projets des élèves. L'offre supplémentaire de trois formations post-secondaires de type BTS (BAC+2), l'une dans les réseaux de télécommunication, l'autre dans le Cloud computing et la dernière dans la Cybersecurity, assure

que les enseignants dans les spécialités enseignées sont toujours à la pointe de leur domaine. La collaboration étroite avec des entreprises du secteur des TIC souligne le fait que notre lycée est résolument tourné vers l'avenir!

Quelles sont les conditions d'admission?

Pour avoir accès à la classe de 4GIG, du dois avoir:

- une classe de 5C réussie ou
- une classe de 5G réussie au niveau globalement avancé, avec au moins
 - ▶ le niveau fort au cours avancé en mathématiques et
 - ▶ le niveau suffisant en informatique.

Pour avoir accès à la classe de 2^e de la section ingénierie, tu devras avoir réussi une classe de 3^e GIG ou une classe de 3^e B, C ou I de l'enseignement secondaire classique (ESC).

Une grande importance est accordée aux mathématiques tout au long de ton cycle de spécialisation. Tu devras avoir un intérêt dans la résolution de problèmes complexes, la création de nouvelles technologies et l'amélioration des processus existants et avoir de bonnes compétences analytiques.

Quelles sont les finalités de la section ingénierie?

Au terme de tes études secondaires, tu auras une formation très variée et complète dans divers domaines de l'ingénierie. Tu pourras poursuivre des études supérieures dans des domaines tels que les télécommunications, la mécanique, l'électronique, l'énergie, l'environnement, l'aéronautique, la chimie, la biotechnologie... mais tu pourras également intégrer le monde du travail après tes études secondaires.

Comment les cours sont-ils organisés?

	4GIG	3GIG	2GIG	1GIG
Langues et mathématiques				
Anglais	3h	3h	3h	3h
Allemand	3h	3h	3h 1 langue au choix	
Français	3h	3h		
Mathématiques	5h	5h	5h	6h
Spécialisation				
Chimie	3h	3h	3h	3h
Physique	3h	3h	3h	3h
Électrotechnique			3h	3h
Informatique	2h	2h	2h	2h
Mécanique			2h	3h
Technologie	2h	3h	4h	2h
Formation générale				
Luxembourgeois	1h			
Éducation à la citoyenneté	1h	2h		
Vie et société	1h	1h		
Connaissance du monde contemporain			2h	2h
Éducation physique et sportive	2h	2h	2h	2h
Domaine optionnel				
Cours à option	2h	1h		
	31h	31h	32h	32h

Les points forts en résumé

- Enseignement «personnalisé», avec en moyenne 12 élèves pour les travaux pratiques
- Enseignants hautement qualifiés
- Utilisation de matériel à la pointe de la technologie

A propos du Lycée Guillaume Kroll

Les origines du Lycée Guillaume Kroll remontent jusqu'en 1924. Le lycée a évolué constamment pour devenir aujourd'hui un des trois «Future Hubs» du pays. Aux classes inférieures il offre les classes de l'enseignement secondaire classique et général. Au niveau des classes supérieures, il se spécialise dans les domaines de la haute technicité: section «informatique et communication» de

l'ESC, sections «ingénierie», «sciences naturelles» et «paramédicale» au régime technique de l'ESG, formations en informatique, «Smart Technologies» et mécatronique en Formation professionnelle. Au niveau des formations post-secondaires de type BTS (BAC+2), le LGK offre une spécialisation très poussée dans les 3 spécialités «Cloud computing», «Communication technologies» et «Cybersecurity». Situé le long de l'autoroute A4, le Lycée Guillaume Kroll est bien relié au système des transports en commun, et notamment par les réseaux TICE et RGTR. De nombreuses lignes du transport public du sud du pays et du centre-ville circulent et s'arrêtent à proximité du lycée (arrêts: Cité verte / rue Henri Koch / Lycée Guillaume Kroll).

Motiviert an engagiert an d'Zukunft

Motivés et engagés vers l'avenir

