

Section GIG - Ingénierie

Cette formation s'adresse principalement aux jeunes passionné-es par les sciences exactes (chimie, physique, mathématiques), ainsi que par la technologie, l'informatique et la mécanique. Son objectif est de préparer les élèves à poursuivre des études supérieures et universitaires, en particulier dans des domaines exigeants tels que l'ingénierie, l'architecture ou les sciences appliquées.

Dans ce cadre, l'espace Makerspace du Lycée Michel Lucius offre un environnement propice à l'innovation, où les élèves peuvent participer à des projets créatifs dont l'ampleur est directement liée à leur imagination et leur inventivité. Les jeunes bénéficient ainsi de nombreuses opportunités pour développer leurs compétences pratiques, en prenant part à des concours et projets de renommée internationale.

Parmi ceux-ci, on retrouve des initiatives telles que le European Astro Pi Challenge (ESA), le réseau européen de stations météorologiques de la Raspberry Pi Foundation, ainsi que des projets de construction de prothèses de mains pour des associations comme "Enabling the Future" et "Million Waves Project".

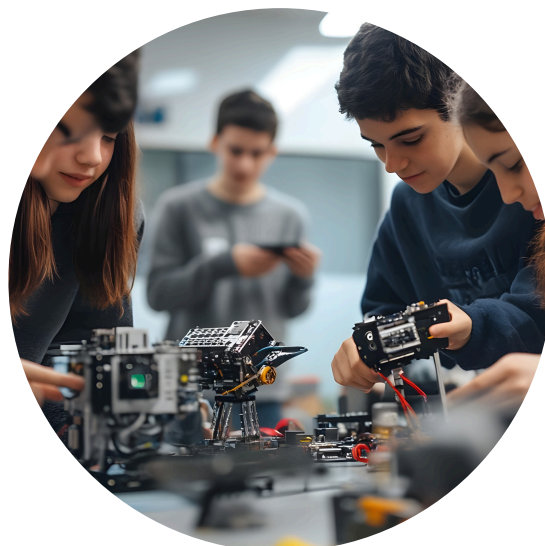
De plus, les élèves ont la possibilité de participer au concours de design 3D organisé par "Instructables", ainsi qu'à la création de labyrinthes à plusieurs étages avec MakersEmpire. Cette section prépare les élèves à des études supérieures et universitaires, notamment :

- Les études d'ingénieur-e
- L'architecture
- La chimie, la physique, les mathématiques ou l'informatique
- Ou d'autres métiers à forte technicité, nécessitant des compétences en logique, analyse et synthèse.

Conditions d'accès

5G réussie au niveau globalement avancé avec comme conditions supplémentaires :

- Mathématiques : cours avancé et note annuelle au niveau « fort »
- Informatique : note annuelle au niveau « suffisant »



Grille horaire

Disciplines	4GIG		3GIG		2GIG		1GIG	
	leç.	coeff.	leç.	coeff.	leç.	coeff.	leç.	coeff.
Langues et mathématiques								
Allemand	3	3	3	3				
Anglais	3	3	3	3	3	3	3	3
Français option niveau								
Français (cours avancé)	3	3	3	3				
Français (cours de base)	3	3	3	3				
Groupe à option Langues								
Allemand					3	3	3	3
Français					3	3	3	3
Mathématiques*	5	4	5	4		4		4
Mathématiques I					3		4	
Mathématique II					2		2	
Spécialisation								
Chimie	3	4	3	4	3	4	3	4
Physique	3	4*	3	4*	3	4*	3	4
Électrotechnique					3	3	3	3
Informatique	2	3	2	3	2	3	2	3
Mécanique					2	3	2	3
Technologie	2	3	3	3	4	3	2	3
Formation générale								
Citoyenneté, culture et la langue luxembourgeoise		2						
Luxembourgeois	1							
Éducation à la citoyenneté	1							
Vie et société	1	2	1	2				
Éducation à la citoyenneté			2	2				
Connaissance du monde contemporain					2	2	2	2
Éducation physique et sportive	2	1	2	1	2	1	2	1
Domaine optionnel								
Cours à option	2	2	1	2				
Total	31	34	31	34	32	33	32	33

* Branches fondamentales

