

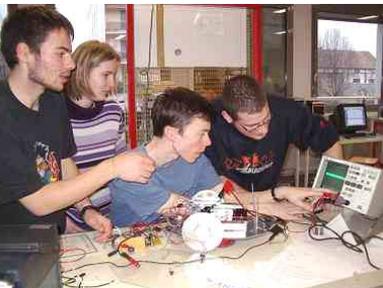
Activités en SVT



Manipulation et prise de mesures en SI



Conception Assistée par Ordinateur



Activité de TPE sur un robot



Scientifique - Sciences de l'Ingénieur - Sciences de la Vie et de la Terre

Les enseignements :

	Enseignements communs		Enseignements spécifiques			Spécialité 2h au choix en Term
	1ère	Term		1ère	Term	
Français	4	0	Mathématiques	4	6	Maths
Philosophie	0	3	Sciences physiques	3	5	
Hist. Géo.	4	2 option		SVT	3	3.5
ECJS	05	0.5	Ou			
LV1 et 2	4.5	4		Sciences de l'ingénieur	6	8
EPS	2	2				
Accompagn.	2	2				
TPE	1	0				

► Sciences de l'ingénieur :

Cet enseignement réserve une large part aux travaux pratiques en 1/2 classe ; il s'appuie sur les grands champs technologiques : la mécanique, l'électrotechnique, l'électronique, le traitement de l'information et les réseaux de communication, le bâtiment et les ouvrages.

Les travaux pratiques s'appuient sur des systèmes modernes présents dans le laboratoire : parabole, sécheur électrique, pompe à perfusion, système de conditionnement de parfum, robot, réseaux...

Plusieurs types d'activités sont effectués sur ces supports : faire fonctionner ; effectuer des mesures ; modifier des paramètres ; simuler les fonctionnements ; analyser et proposer des solutions technologiques ...

Exemples de TPE : Comment gérer la position d'une parabole avec un système informatique ? Comment exploiter un capteur solaire dans une utilisation domestique ? Quelle est la rentabilité des éoliennes ? ...

► Sciences de la Vie et de la Terre :

Cet enseignement s'adresse aux élèves qui ont le sens de l'observation, le goût de l'expérimentation mais aussi une bonne capacité de raisonnement, d'abstraction et de mémorisation. Les thèmes étudiés sont très variés, aussi bien en sciences de la vie qu'en sciences de la terre. Ils permettent d'aborder des sujets d'actualité scientifique comme les maladies génétiques, l'évolution des biotechnologies ou encore la dynamique du globe terrestre, les sciences biologiques, l'environnement.

Les salles de TP spécialisées permettent d'utiliser les différentes techniques et démarches expérimentales comme la réalisation d'expériences assistées par ordinateur.

► Physique - chimie :

Les activités expérimentales occupent une place essentielle pour appréhender les lois qui régissent l'univers :

Énergie et puissance par analyse des différents systèmes mécaniques, thermiques, électriques et nucléaires existants.

Étude des mouvements à partir d'exemples concrets : manège, grande roue, tapis roulant, enregistrement vidéo, ...

La notion d'énergie est également abordée en chimie : étude des piles et accumulateurs électriques, carburants, combustibles, ...

► Mathématiques :

Vous approfondirez les connaissances abordées en seconde : algèbre et probabilités, étude des suites et des fonctions, géométrie plane et spatiale.

Portes ouvertes sur des études longues

- Classes préparatoires aux grandes écoles : MPSI, PCSI, PTSI, BCPST
- Ecoles d'Ingénieurs : possibilité d'intégrer certaines écoles directement après le bac INSA (Lyon, Rennes, Strasbourg), UTBM (Belfort), ENI (METZ, BREST, ...) ; ENSISA (Mulhouse)...
- En Université : licence, master, doctorat
- Etudes courtes éventuellement : DUT ou BTS

Remarques : Les élèves ayant suivi sciences de l'ingénieur s'orienteront plus facilement dans les filières scientifiques et technologiques, ceux ayant choisi SVT en médecine, pharmacie, agronomie et en biologie

Pour en savoir plus :

Portes ouvertes du Lycée Blaise Pascal - Salon formation emploi (parc des expositions de COLMAR) - journée des carrières (parc des expositions de Mulhouse) - Journées des universités Strasbourg - Voir dates sur le site du lycée