

LYCEE MAHATMA GANDHI

Sciences et vies de la Terre

SVT



Presentation de la specialité SVT

Le programme de la classe de première et de la classe de terminale est structuré autour de trois thèmes :

- La Terre, la vie et l'organisation du vivant
- Enjeux contemporains de la planète
- Corps humain et santé

Ces thèmes permettent de prendre appui sur de nombreuses situations de la vie quotidienne et de contribuer à un dialogue fructueux avec les autres disciplines scientifiques. Ils mettent particulièrement en avant **la pratique expérimentale** en proposant une approche concrète et conceptualisée des phénomènes étudiés. La démarche scientifique y occupe donc une place centrale pour former les élèves à établir un lien entre le monde qui les entoure, les observations, les expérimentations et les résultats obtenus.

Les SVT au lycée

En 1ère : 4h d'enseignement de spécialité :

Des séances de travaux pratiques de 2h en demi-groupe pour observer, manipuler, chercher, tester pour comprendre, réaliser des travaux collaboratifs, pour faire les bilans et des exercices d'entraînement ...

En terminale : 6h d'enseignement de spécialité :

6h de travaux pratiques en demi-groupe avec les mêmes objectifs qu'en 1ère auxquels s'ajoute :

- la préparation à l'épreuve d'ECE (Evaluation des Compétences Expérimentales) du baccalauréat,
- des exercices d'entraînement aux épreuves écrites du baccalauréat.

Les travaux pratiques se font dans 3 salles de travaux pratiques avec un équipement très complet, pour chacun des thèmes, qui nous permet de réaliser avec les élèves des séances de grande qualité.

Lien pour de plus amples informations :
<https://view.genially.com/63726fc388cde7001801c46a/interactive-content-presentation-spe-svt>

LYCEE MAHATMA GANDHI

Les objectifs de la spécialité SVT

En classe de première de la voie générale, les élèves qui choisissent l'enseignement de spécialité Sciences de la vie et de la Terre expriment leur goût pour les sciences et font le choix d'acquérir les modes de raisonnement inhérents à une formation par les sciences expérimentales.

Acquérir une culture scientifique solide en apprenant à maîtriser des modes de raisonnement propres aux sciences et des connaissances validées scientifiquement.

Appréhender le monde actuel et son évolution en apprenant à développer un esprit critique.

Poursuivre des études scientifiques dans l'enseignement supérieur dans les domaines des sciences expérimentales, de la santé, du sport, de l'alimentation, de l'agronomie, de la recherche, de l'ingénierie, des géosciences ...

De la seconde à la terminale

Cet enseignement de spécialité s'inscrit dans la continuité de celui de la classe de seconde.

Les thèmes étudiés en première sont poursuivis dans le cadre de l'enseignement de spécialité de la classe de terminale, permettant ainsi à l'élève d'étudier progressivement, dans la continuité et de manière approfondie, un nombre volontairement restreint de sujets dont les vertus formatrices sont avérées pour une préparation efficace à l'enseignement supérieur.

Les savoirs et savoir-faire travaillés complètent, par ailleurs, ceux mobilisés dans le cadre du programme de l'enseignement scientifique. Quelques exemples des compétences développées.

L'utilisation de l'outil numérique trouve toute sa place dans cet enseignement de spécialité

Il est utilisé par les enseignants :

Pour proposer des documents variés et riches en iconographies des documents interactifs et motivants des vidéos, des QCM

Il est utilisé par les élèves :

Pour garder une trace de leurs observations ou de leurs expérimentations sous forme de vidéos ou de photos ;

Pour rendre compte de leurs TP sous forme de vidéos, de diaporamas, de documents interactifs ;

Pour utiliser individuellement des logiciels dédiés aux SVT permettant entre autres la modélisation moléculaire couplé à l'utilisation de l'EXAO (Expérimentation assistée par ordinateur) en classe



Des compétences développées

- Pratiquer des démarches scientifiques
- Concevoir et mettre en œuvre un protocole
- Coopérer et collaborer dans le cadre de démarches de projet
- Utiliser des outils numériques
- Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix, en argumentant
- Disséquer la complexité apparente des phénomènes observables en éléments et principes fondamentaux
- Distinguer ce qui relève d'une croyance ou d'une opinion et ce qui constitue un savoir scientifique

Des qualités nécessaires

- Porter de l'intérêt aux thématiques relevant des domaines des sciences de la vie et des sciences de la Terre
- Porter de l'intérêt aux manipulations : réalisation d'expérience, construction de modèles, utilisation d'outils numériques.
- Être rigoureux/se
- Être à l'aise à l'écrit et à l'oral pour exposer raisonnement et démarche
- S'intéresser aux questions d'actualité relevant des SVT