

Choix de cours

4^e secondaire



Année scolaire 2021-2022

 www.csmb.qc.ca/dalbeviau
 Facebook.com/ecoledalbeviau
 instagram.com/ecoleDalbeViau

Pré-DEP

Ce programme s'adresse aux élèves d'au moins 15 ans et leur offre la possibilité de réussir leurs matières de base (français, mathématique, anglais) menant à un Diplôme d'Études Professionnelle. L'enseignement est majoritairement individualisé et peut avoir lieu en 3^e et 4^e secondaire. Ce programme propose de nombreuses sorties pour explorer les différents métiers en formation professionnelle. De plus, les élèves participent à deux stages de trois jours dans les centres de formation professionnelle. Un élève devrait terminer le programme après 2 ans en obtenant les unités en science et en histoire de 4^e secondaire

Régulier :

G4

Pour des élèves qui ont réussi leur 3^e secondaire. Ces élèves auront les cours suivants : français, mathématique, anglais, éthique et culture religieuse, éducation physique, histoire, arts plastiques ou musique et sciences. Certains élèves pourront reprendre des cours de 3^e secondaire si ceux-ci ne sont pas réussis.

Profil Science

Le programme de la 4^e secondaire d'option science est axé sur le développement d'éveil à la recherche scientifique. Par la robotique et la participation à des compétitions internationales comme First, les élèves sont amenés à développer des aptitudes de coopération et de financement en lien avec la recherche scientifique. Le programme permet aux élèves de s'approprier des concepts scientifiques à travers des situations découlant de l'élaboration de projets de recherches en robotique qui nécessitent l'utilisation de la démarche expérimentale, de conception, d'entrepreneuriat et de partenariat. Les élèves bénéficient de 2 périodes hors horaires obligatoires qui équivalent à deux crédits.

Choix de la séquence mathématique

**Culture, société et
technique (CST)**

Pour l'élève qui désire acquérir des outils mathématiques « **de base** » afin de:

- Résoudre des problèmes de la vie courante
- Comprendre et débattre des causes sociales;

Technico-sciences (TS)

Pour l'élève qui désire acquérir des outils mathématiques avancés afin de:

- Utiliser conjointement le travail de conception et de pratique;
- Réaliser des études de cas dans des contextes techniques;
- Se familiariser avec divers instruments techniques (conception, fabrication, utilisation de conception dans des contextes techniques);

Repérer des erreurs, apporter des correctifs et émettre des recommandations.

Domaines visés : génie civil, architecte, mécanique du bâtiment.

Sciences naturelles (SN)

Pour l'élève qui désire acquérir des outils mathématiques avancés afin de:

- Exploiter des contextes majoritairement en lien avec le domaine des sciences;
- Comprendre l'origine et le fonctionnement de certains phénomènes naturels et matériels;
- Faire davantage appel à sa capacité d'abstraction dans l'analyse de modèles théoriques;
- Se familiariser avec divers procédés de recherche.

Domaines visés : biologiste, inhalothérapie, physicien.

Les séquences mathématiques TS et SN ouvrent les mêmes portes au CEGEP. Elles sont préalables aux cours de chimie et physique de 5^e secondaire. Le choix de l'élève est validé par l'enseignant.

Choix du volet scientifique

Science et technologie (ST)

L'élève sera appelé à aborder certaines problématiques environnementales à l'aide d'une démarche expérimentale. Les concepts seront travaillés à l'aide de nouvelles techniques de laboratoire qui seront développées et mises en pratique. L'élève développera aussi son esprit critique face aux enjeux scientifiques actuels.

Ce cours s'adresse, par exemple, aux jeunes intéressés aux domaines médical, environnemental ou expérimental (techniques de laboratoire, recherche, etc.).

Domaines visés : microbiologiste, astronaute, zoologiste.

Applications scientifiques et technologiques

(ATS)

L'élève sera appelé à découvrir le fonctionnement de plusieurs systèmes, du haut-parleur à la centrale hydroélectrique, lui permettant d'approfondir ses connaissances scientifiques et technologiques. De plus, l'élève devra développer une démarche de conception par la création, la fabrication et l'amélioration de différents prototypes en se familiarisant avec le dessin technique et l'utilisation de machines-outils.

Ce cours s'adresse, par exemple, aux jeunes intéressés aux domaines de l'ingénierie, de l'architecture, de l'électricité/électronique ou d'autres travaux manuels ou de créations.

Domaines visés : électro-mécanicien, ingénieur (re),_ mécanicien hydraulique

Options

Éducation Physique

Ce cours consiste à faire en sorte que l'élève développe une plus grande autonomie quant à la gestion de ses saines habitudes de vie. Il vise aussi à donner à l'élève une plus grande possibilité d'explorer les concepts tactico-techniques reliés aux différents moyens d'action. Par-dessus tout, nous visons à développer certaines habiletés qui, au-delà du cadre sportif, l'aideront à se développer en tant qu'individu. Étant donné que les élèves d'option en éducation physique ont beaucoup plus de cours que ceux du régulier, nous sommes également en mesure de leur proposer une plus grande variété de moyens d'action (tchouk-ball, football, musculation, inter-cross, etc.).

Projet personnel d'orientation

Exploration d'activités liées à différents métiers et professions par des expériences concrètes et pratiques, des stages d'observation, des témoignages de travailleurs et par des visites réelles ou virtuelles d'entreprises ou d'établissements d'enseignement.

Exploration à la formation professionnelle

Ce cours explore de l'ensemble des 22 secteurs de la FP et initie à la vie des centres de la FP par des expérimentations, de la collecte d'informations, des observations en milieu de travail, des réflexions et des échanges.

Sensibilisation de l'entrepreneuriat

Ce cours vise à favoriser chez les élèves l'émergence des qualités entrepreneuriales : le leadership, l'initiative, la créativité, l'autonomie, l'engagement, la solidarité, l'effort, la confiance en soi, le sens des responsabilités et de l'organisation, etc.

Science et technologie de l'environnement

(STE)

Ce cours est complémentaire au cours de science et technologie (ST) de 4^e secondaire. L'élève voulant accéder aux cours de chimie et de physique en 5^e secondaire doit obligatoirement avoir réussi le cours de STE. (SE n'est pas offert à Dalbé-Viau). Ce cours offre une initiation à la chimie, la physique mécanique et à la génétique. L'élève sera appelé à utiliser une démarche mathématique et expérimentale afin de comprendre des problématiques scientifiques contemporaines.

Programme d'option arts plastiques

Les élèves s'expriment, s'investissent et créent à travers différentes techniques et différents matériaux qui ne sont habituellement pas utilisés en classes régulières.

Les objectifs du programme sont :

- Utiliser les arts visuels comme moyen d'expression;
- Apprendre à voir et à regarder avec un œil artistique;
- Développer sa démarche artistique;
- Acquérir des connaissances en Histoire de l'Art;
- Produire et diffuser des œuvres visuelles dans son environnement (ex : murales dans l'école);
- S'assurer une base solide dans l'éventualité de poursuivre des études post-secondaires en arts

Exigences :

- Avoir de l'intérêt pour les arts;
- S'impliquer collectivement;
- Mettre l'effort nécessaire pour évoluer son expression artistique et affirmer son originalité.

Choix d'art

Le choix d'art doit se faire en continuité avec celui effectué dès la 1^{re} secondaire.

Arts plastiques :

La classe d'arts plastiques est un lieu dynamique qui stimule la créativité et encourage l'autonomie. L'élève s'ouvre à la création, exprime des idées, échange des points de vue, s'engage et persévère dans un travail créateur. Il aura accès à des matériaux et des outils divers (pâte à modeler, peinture, fusain, etc.), s'initiera à différentes formes d'expressions artistiques et développera un vocabulaire spécifique aux arts plastiques. Il créera, interprétera et appréciera des œuvres artistiques.

Musique:

La musique commence lorsque le pouvoir des mots s'arrête!

Pour être en mesure de créer, d'interpréter et d'apprécier des œuvres musicales, les élèves doivent acquérir un certain nombre de connaissances sur le langage musical et la structure des œuvres ainsi que sur les techniques et les règles liées à la pratique instrumentale. Ils acquièrent aussi les habiletés nécessaires pour exercer leur esprit critique lorsque vient le moment d'apprécier des œuvres musicales de cultures et de époques différentes, du baroque au hip hop. Les instruments offerts sont le saxophone ténor et alto, la flûte, la trompette, le trombone, la clarinette, la basse électrique et la batterie, la guitare et le piano.