

9S OCOM-OS

Brochure de présentation

Options de 9^e année du groupe restreint

Options de **C**ompétences **O**rientées **M**étiers (OCOM)
Options **S**pécifiques (OS)

Année scolaire 2023-2024



DGEO ES Pré aux Moines
Tél 021 557 89 00 Fax 557 89 01
Mail es.cossonay-penthalaz-pam@vd.ch
Site www.es-cossonay-penthalaz-pam.ch

TABLE DES MATIERES

PRESENTATION DES OPTIONS	2
OCOM ACTIVITES CREATIVES SUR TEXTILES	3
OCOM TECHNOLOGIE.....	5
OCOM ACTIVITES CREATIVES SUR BOIS	7
OCOM ARTS VISUELS.....	9
OCOM ECONOMIE ET DROIT.....	11
OCOM SCIENCES.....	13
OCOM MITIC.....	15
OS ECONOMIE ET DROIT	17
OS LATIN.....	19
OS ITALIEN	21
OS MATHEMATIQUES ET PHYSIQUE	23

PRESENTATION DES OPTIONS

Madame, Monsieur,

Les élèves de 8P des Établissements primaires de Cossonay-Veyron-Venoge et de Penthalaz-Venoge rejoindront pour la suite de leur parcours scolaire l'Établissement secondaire de Cossonay et Penthalaz - Pré aux Moines. Avant de les accueillir en août de cette année, ils seront orientés en VG ou en VP et amenés à choisir une option.

OCOM : options de compétences orientées métiers (2 périodes hebdomadaires)

Ces options visent à approfondir les objectifs du plan d'études dans les domaines utiles à la formation professionnelle initiale.

OS : options spécifiques (4 périodes hebdomadaires)

Ces options visent à atteindre les objectifs du plan d'études dans les domaines utiles à des études gymnasiales.

Choix d'une OS et d'une OCOM en fonction des résultats en 8P

- L'élève choisit une OCOM si elle, il a moins de 14 points au groupe restreint et/ou 44,5 points au groupe principal : orientation prévisible en voie générale.
- L'élève choisit une OCOM ou une OS si elle, il a entre 14 et 16 points au groupe restreint et/ou entre 44,5 et 46,5 points au groupe principal (puisque dans ce cas l'orientation est possible tant en voie générale qu'en voie pré-gymnasiale).
- L'élève choisit une OS si elle, il obtient plus de 15 points au groupe restreint et 46,5 points au groupe principal.

Cette brochure a été conçue pour aider votre enfant à faire son choix avec votre soutien et celui de ses enseignantes et enseignants.

Ce choix est un choix en principe définitif en raison de l'épreuve de certificat en fin de 11^{ème} année. Toutefois, en fin de 9^{ème} année, sur demande motivée en lien avec un projet professionnel, un changement d'OCOM peut exceptionnellement être envisagé en fonction des places disponibles sur demande écrite des parents à la direction de l'établissement.

Suite à la soirée de présentation des options du 16 mars 2023, le secrétariat de l'ES PAM reste à disposition si vous avez encore des questions.

Dans l'attente de vous accueillir au PAM, nous vous présentons, Madame, Monsieur, nos salutations distinguées.

La direction

OCOM ACTIVITES CREATRICES SUR TEXTILES

Si tu aimes le travail manuel, la créativité, la mode et que tu as envie de découvrir différentes matières ainsi que les métiers affiliés à ces domaines ?

Alors, cette OCOM est pour toi !

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE (PER)

A31 : La conception, l'élaboration et réalisation d'un objet personnel (sous forme de volume) selon un thème précis et avec divers matériaux mis à disposition (du projet dessin, choix des éléments, des matériaux et réalisation avec l'aide de l'enseignant ou d'une marche à suivre). *Liens : MSN 34 et 36*

Rechercher la qualité des finitions, du soin et l'organisation du travail (liens CT stratégie d'apprentissage - gestion d'une tâche). *Liens : FG34, CT*

A32 : *Découverte de l'histoire + vocabulaire spécifique. Découverte de métiers (domaine créatif, mode, etc).*

A33 : Utilisation correcte de l'outillage et machines sur la matière pour anticiper l'effet lors de la réalisation (maniement, réglages, respect sécurité).

- Utilisation de différents procédés de fabrication (gestes, techniques, outils, matériaux) pour :
- Dessiner, tracer, chablonner, couper, épingler, coudre, effectuer des finitions, lire et interpréter une marche à suivre, réaliser un objet/vêtement de l'état 2D en 3D.
- Réalisation d'un classeur sur les thèmes abordés.

FG31, Mitic

Lien : SHS32, SHS34, FG31, FG32, FG33, CT, MSN34, A31 AV



PROGRAMME / THEMES ABORDES OU ACTIVITES

9^{ème} : Métiers de la décoration :

« Découvrir et aborder différents domaines de la créativité (métiers), du textile à d'autres matières de la vie courante à travers des objets et des accessoires utilitaires ou décoratifs avec différentes matières »



10^{ème} + 11^{ème} : Métiers de la mode :

« La mode sous toutes ses coutures »
(Découverte des métiers liés à la mode, théorie + techniques + pratique)

COMPETENCES DEVELOPPEES DANS CETTE OPTION

- **Théorie :**
 - Connaissance des techniques & vocabulaire spécifique
 - Origines, noms et matières + historique du vêtement
 - Découverte des métiers de la décoration & de la mode
- **Techniques :**
 - Travail des différentes matières (coton, cuir, plastique, laine, etc...)
 - Activités manuelles + couture et gestuelle
- **Pratique :**
 - Réalisation d'un classeur (textiles & thèmes abordés en classe)
 - Création d'objets, accessoires ou vêtements, récupération, customisation
 - Développer son autonomie (marches à suivre ou capsules vidéos)
- **Autres :**
 - Visionnage de films documentaires sur les métiers, certains métiers & sur des professionnel·les connus
 - Visites chez des professionnel·les, artisan·es ou musées



LIEN AVEC LES METIERS

9^e : architecte d'intérieur HES, décorateur·trice d'intérieur, couturier·ère d'intérieur, polydesigner 3D, artisan·e du cuir, fleuriste, etc...

10^e + 11^e : créateur·trice de tissus, technologue en textile, costumier·ère de théâtre, modiste, gestionnaire du commerce de détail (vêtements, sport), créateur·trice de vêtements, designer HES en design de Mode, etc...

MODALITE DE L'EXAMEN DE 11^{ème}

Examen pratique : Confection d'un objet ou d'une partie de vêtement (avec différentes techniques & marches à suivre).

Examen théorique : Présentation d'un classeur réalisé pendant la 10^e-11^e.
Questionnaire à compléter sur les différents thèmes abordés (théorie).

EST-CE QUE CETTE OPTION EST FAITE POUR MOI ?

- J'aime bricoler, confectionner et créer des objets
- J'aime la décoration en général
- Le travail manuel et créatif m'attire
- J'aime travailler avec soin et précision
- J'ai envie de découvrir plein de matières différentes
- Je suis sensible à l'écologie
- J'ai envie de faire des habits et des accessoires



[LIEN INTERNET](#)

OCOM TECHNOLOGIE

Dans le monde professionnel actuel, de plus en plus de corps de métiers utilisent des machines à commande numérique.

Dans le but de se familiariser avec celles-ci, au cours des trois années les élèves apprendront à se familiariser avec de telles machines comme CNC, imprimantes 3D, découpeuse mécanique et laser.

Dans ce but, nous allons créer des objets, du croquis à l'objet fini.

Un niveau 2 en mathématiques est recommandé afin d'être à l'aise dans cette OCOM.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

A31 : Représenter et exprimer une idée, un imaginaire, une émotion, une perception dans différents langages artistiques

Inventer et produire des objets, des volumes, librement ou à partir de consignes découvrir et en choisir les matières

Choisir et utiliser les possibilités des différents outils, matériaux, supports en plans et en volumes

Appréhender l'espace en plans et en volumes

A13 : Explorer diverses techniques plastiques et artisanales

Apprendre des gestes artisanaux spécifiques

Expérimenter le volume à travers le modelage et la construction

A33 : Exercer diverses techniques plastiques et artisanales

Utiliser des techniques numériques

PROGRAMME / THEMES ABORDES OU ACTIVITES

- **9^{ème} :**
 1. Sécurité, matériel, machines (approfondissement)
 2. Base dessin technique (suite, perspectives, proj. Orthogonales, plans)
 3. Base fonctionnement machines (réglages avancés de machines)
 4. Base du dao (création de dessins complexes en 3 d et vectoriels)
 5. Création d'objets simples (réalisation d'objets, conception de A à Z)
 6. Approche des matériaux et leurs propriétés (approfondissement et utilisation)

- **10^{ème} et 11^{ème} :** approfondissements des bases de 9^{ème}

COMPETENCES DEVELOPPEES DANS CETTE OPTION

- mise en commun d'idées avec leurs évaluations des contraintes techniques, design, économiques et commerciales
- réalisation de croquis
- dessin du plan (DT, vue perspective et projection orthogonale)
- réalisation « manuelle »
- dessin de l'objet choisi par ordinateur
- initiation à l'automatisation (CNC) et des contraintes liées
- réalisation de l'objet à la CNC
- éventuellement création d'une petite série (approche commerciale avec évaluation du prix de vente)

LIEN AVEC LES METIERS

Métiers du bois (menuisier·ière, ébéniste), de la décoration (décorateur·trice, architecte d'intérieur,...), métiers techniques (mécanique, architecte, décolleteur·trice, polymécanicien·ne,...), métiers scientifiques (chercheur·euse, développeur·se, concepteur·trice,...)

MODALITE DE L'EXAMEN DE 11^{ème}

Examens en 2 parties : - dessin technique (à la main)
- partie pratique (conception d'un ou plusieurs objets)

EST-CE QUE CETTE OPTION EST FAITE POUR MOI ?

- J'aime travailler avec soin et précision
- Je souhaite faire un apprentissage manuel
- J'aime créer et inventer des «trucs»
- J'aimerais savoir dessiner par ordinateur
- Je me débrouille bien en mathématiques (surtout géométrie)
- Je n'ai pas peur des machines

Exemples de machines utilisées

CNC 3 axes, imprimante 3D, découpeuse à lame, découpe et/ou graveuse laser

OCOM ACTIVITES CREATIVES SUR BOIS

La filière du bois, de la forêt à l'objet

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

A 31 AC&M – Représenter et exprimer une idée...

- ... en inventant et réalisant des objets, des volumes sous forme de projet ou à partir de consignes
- ... en exploitant le langage des formes, des matières
- ... en choisissant le matériau, le support et l'outil appropriés à la réalisation d'un projet
- ... en participant à la création d'une œuvre plastique
- ... en organisant et en transformant l'espace en plans et en volumes

A 32 AC&M – Analyser ses perceptions sensorielles...

- ...en affinant le regard et le toucher pour restituer un environnement, des plans, des volumes, des structures, des textures, des motifs

A 33 AC&M – Exercer diverses techniques plastiques et artisanales...

- ... en maîtrisant des habiletés de motricité globale et fine (souplesse, précision, coordination, rapidité du geste, ...)
- ... en choisissant et utilisant divers outils et matériaux en fonction d'un projet
- ... en produisant et appliquant les agents plastiques : volume, espace, composition et matière
- ... en maîtrisant des gestes artisanaux spécifiques, en exerçant la précision
- ... en mobilisant les notions de volume, d'équilibre et d'espace
- ... en utilisant des techniques numériques

PROGRAMME / THEMES ABORDES OU ACTIVITES

9^{ème} : dessin technique, réalisation d'objets selon un modèle, un plan ou une marche à suivre, sécurité au travail, connaissance des outils de l'atelier

10^{ème} : dessin technique, réalisation de croquis, création de plans d'opération, création de objets personnels, connaissance des machines, connaissance de différentes essences de bois

11^{ème} : dessin technique, création d'un projet personnel, technique du lamellé collé et mise sous-vide, connaissance de l'outillage classique, connaissance des matériaux

COMPETENCES DEVELOPPEES DANS CETTE OPTION

- Planifier et organiser son travail
- Visualiser dans l'espace
- Gérer un espace de travail
- Identifier les risques et respecter des règles de sécurité
- Autonomie et collaboration
- Développer une motricité fine et un sens du toucher

LIEN AVEC LES METIERS

Menuisier·ère, ébéniste, charpentier·ère, tourneur·se, scieur·se, forestier·ère-
bûcheron·ne, forestier·ère praticien·ne, poseur·se de parquet, artisan·e du bois,
...

MODALITE DE L'EXAMEN DE 11^{ème}

- Concevoir, planifier et réaliser un projet personnel
- La recherche d'idées (maquette, plan)
- Le choix des éléments les plus pertinents en fonction d'une intention, de la conception à la réalisation
- Découverte, expérimentation et appropriation de gestes spécifiques
- Développement de la motricité fine
- Entraînement à l'utilisation d'outils de machines
- Utilisation de différents procédés de fabrication

EST-CE QUE CETTE OPTION EST FAITE POUR MOI ?

- J'aime travailler avec soin et précision
- J'ai de la facilité à visualiser une pièce ou un objet dans l'espace
- J'adore démonter des machines, des objets et les remonter
- Je suis habile avec mes mains
- Je suis créatif·ve et imaginatif·ve
- J'aime travailler différentes matières : bois, plastic, métal,..
- Je sais faire des calculs simples, de tête
- Je suis à l'aise en géométrie
- Je peux dessiner de manière propre et précise
- Je trouve des solutions aux problèmes
- Je peux travailler seul·e ou en groupe
- Les machines ne me font pas peur

OCOM ARTS VISUELS



L'OCOM AVI permet aux élèves de découvrir différentes utilisations des arts visuels dans des domaines professionnels liés à la création et à la communication. Elle propose une approche variée de cette discipline en présentant plusieurs formes graphiques et visuelles (graphisme, design, photographie, animation, illustration, etc.) à travers lesquelles les arts visuels s'inscrivent dans notre quotidien.

A Cossonay l'accent est mis sur l'élaboration d'un portfolio. Chaque élève apprend à construire un dossier personnel. Collection de travaux qui témoigne de ses réalisations et de ses compétences, en vue par exemple de se présenter aux écoles d'arts, de communication visuelle et d'arts appliqués ou favorisera sa recherche d'une place d'apprentissage.

Nous découvrirons et parlerons des métiers artistiques tout en apprenant différentes techniques.

[Pour plus d'images et de travaux d'élèves](#)

[Images](#)

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Choix et utilisation de stratégies et techniques selon une idée ou un message à faire passer.
- Conception, élaboration et réalisation d'un projet en choisissant des éléments pertinents, en fonction d'une intention et d'une consigne.
- Exploration et utilisation du langage visuel (couleur, surface, ligne, matière, texture, espace, composition, volume) au service de la communication visuelle.
- Description et identification des éléments caractéristiques de différentes pratiques artistiques.
- Développement d'un univers et d'une démarche artistique personnelle.

PROGRAMME / THEMES ABORDES OU ACTIVITES

- **9^{ème}** : Travaux personnels, base de théorie, découverte de techniques.
- **10^{ème}** : Travaux personnels, théorie plus poussée, appropriation de techniques pour développer un univers personnel, langage visuel.
- **11^{ème}** : Travaux personnels, notion de culture visuelle et appropriation de références, approfondissement des réalisations en vue du dossier personnel, technique de présentation avec un vocabulaire approprié.

COMPETENCES DEVELOPPEES DANS CETTE OPTION

- Créativité, imagination
- Autonomie
- Capacité à représenter le monde en 2D et 3D
- Soin, précision, application
- Sensibilité
- Patience, persévérance
- Utilisation de la couleur
- Capacité à exprimer une émotion, un point de vue, un sentiment
- Regard, sens de l'observation
- Apprentissage et maîtrise de différentes techniques graphiques
- Développement d'un langage spécifique artistique
- Apprendre à se présenter et à présenter son travail
- Se préparer à des examens d'arts appliqués.

LIEN AVEC LES METIERS

Graphisme, illustration, animation, multimédia, médiatique, interactive média design, communication, publicité, visual merchandising, création de contenu, réseaux sociaux, vidéo, cinéma, photographie, design industriel, céramique, BD, stylisme, design textile, design d'intérieur, architecture, dessinateur·trice en bâtiment, reliure, typographie, sérigraphie, polygraphie, gravure, sculpture, peinture, design, bijouterie, mode... et bien d'autres...

MODALITE DE L'EXAMEN DE 11^{ème}

Examen écrit en 2 parties : un dessin d'observation en volume et en couleur et un travail libre en lien avec un thème donné

Examen oral : présentation d'un portfolio (dossier de travaux personnels) quelques questions théoriques

EST-CE QUE CETTE OPTION EST FAITE POUR MOI ?

- J'aime m'exprimer
- J'aime travailler avec mes mains
- J'aime développer un univers visuel personnel, en dessin, en peinture, en photographie par exemple
- J'aime apprendre des techniques artistiques
- J'aime découvrir le langage visuel
- J'aime découvrir des artistes
- Je suis curieux·se et j'ai de l'imagination
- Je souhaite faire un apprentissage qui demande des compétences artistiques.

OCOM ECONOMIE ET DROIT

Savais-tu que...

- **ta tirelire pouvait se vider même sans y toucher?**
- **tu fais du droit dès le matin quand tu es encore en pyjama?**
- **tu signes des contrats toute la journée sans sortir ton stylo?**

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif de l'OCOM économie et droit est d'initier l'élève à **l'analyse des faits** de notre société **sous l'angle économique et juridique** tout en lui donnant des **compétences pratiques**.

PROGRAMME / THEMES ABORDES OU ACTIVITES

- **9^{ème} :**

Économie générale : besoins et biens, offre et demande, monnaies, production et distribution, division du travail, la publicité

- **10^{ème} :**

Calculs économiques : les changes

Comptabilité : les échanges, les entreprises, le bilan

Droit : introduction, principes généraux, sources, droit des personnes

- **11^{ème} :**

Comptabilité : analyse des flux, clôture des comptes, journalisation, comptes de gestion

Droit : droit des obligations

COMPETENCES DEVELOPPEES DANS CETTE OPTION

L'élève acquiert au cours de sa formation des connaissances concrètes en lien avec les pratiques commerciales, économiques et juridiques actuelles.

Il développe ses capacités de calculs, son esprit critique et son autonomie de jugement.

LIEN AVEC LES METIERS

Employé·e de commerce (entreprises de tous les secteurs, banques, assurances), gestionnaire du commerce de détail et tout métier qui requiert des connaissances financières, économiques ou juridiques.

MODALITE DE L'EXAMEN DE 11^{ème}

Examen écrit portant sur la comptabilité (bilan, journalisation) et les calculs économiques.

Examen oral portant sur le droit des obligations et des questions d'économie générale.

EST-CE QUE CETTE OPTION EST FAITE POUR MOI ?

- J'ai un esprit curieux
- J'aime utiliser les chiffres
- J'aime travailler avec soin et précision
- Je m'intéresse au monde des entreprises
- Je m'intéresse à l'actualité
- J'aimerais faire un métier en lien avec l'argent
- Je veux connaître les règles de vie en société
- J'aimerais savoir combien me coûte mon shopping à l'étranger
- J'ai une moyenne d'au moins 4,5 en mathématiques

OCOM SCIENCES

Tu es face à un problème scientifique et tu veux comprendre ce qui se passe. Tu aimes faire des expériences et à partir de tes observations chercher à expliquer pourquoi on obtient ces résultats...

Alors cette OCOM est pour toi !



OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

MSN 35 Modéliser des phénomènes naturels, techniques, sociaux ou des situations

MSN 36 Analyser des phénomènes naturels et des technologies à l'aide de démarches caractéristiques des sciences expérimentales

MSN 37 Analyser les mécanismes des fonctions du corps humain et en tirer des conséquences pour la santé

MSN 38 Analyser l'organisation du vivant et en tirer des conséquences pour la pérennité de la vie

FG 31 MITIC, exercer des lectures multiples dans la consommation et la production de médias et d'informations

FG 32 Santé et bien-être, répondre à ses besoins fondamentaux par des choix pertinents

FG 36 Prendre une part active à la préservation d'un environnement viable

PROGRAMME / THEMES ABORDES OU ACTIVITES

- **9^{ème} :**

- La sécurité, les produits toxiques et le matériel de laboratoire
- La matière dans tous ses états
- A la découverte du sel
- Les caractéristiques d'un oeuf
- L'eau, de son cycle à sa pollution



- **10^{ème} :**

- Les méthodes de séparation de mélanges en chimie
- La démarche scientifique, que fait un scientifique ?
- Expérimentations sur les différents états de la matière
- Le pH, les acides et les bases
- La nutrition et sa pyramide alimentaire

- **11^{ème} :**
 - L'étude de la formation de la rouille
 - L'analyse des nutriments, les eaux minérales
 - Le modèle moléculaire et la conservation de la matière
 - La pression
 - Les acides, les bases et les indicateurs colorés

COMPETENCES DEVELOPPEES DANS CETTE OPTION

Travailler en équipe, apprendre à s'organiser et à gérer le temps, préparer et tester les étapes d'une démarche scientifique, réaliser des expériences, chercher des informations et expliquer les résultats obtenus sous forme d'un rapport écrit ou en utilisant les MITIC.

LIEN AVEC LES METIERS

Métiers scientifiques et de la santé : laborantin·e, chimiste, assistant·e médical·e, physicien·ne, diététicien·ne, nutritionniste, assistant·e en médecine vétérinaire,...)

Métiers de l'esthétique : coiffeur·se, esthéticien·ne, prothésiste ongulaire,...

Autres domaines : agent·e d'exploitation, agriculteur·trice, ...

MODALITE DE L'EXAMEN DE 11^{ème}

Examen théorique par écrit sur l'ensemble des thèmes abordés durant les 3 ans.

Examen pratique par oral basé sur une des expériences réalisées durant les 3 ans.

EST-CE QUE CETTE OPTION EST FAITE POUR MOI ?

- Je suis à l'aise en sciences et en mathématiques
- Je suis curieux·se et j'ai envie de comprendre les phénomènes naturels
- J'aime faire des expériences et travailler avec soin et précision
- J'aime travailler en équipe
- Je sais travailler de manière autonome et l'organisation ne me fait pas peur
- Ecrire un compte rendu de mes observations n'est pas un problème

OCOM MITIC

Médias, Images, Technologie de l'Information et de la Communication...

Ca t'intéresse alors inscris-toi dans cette option !

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- EN31 – Analyser et évaluer des contenus médiatiques en étudiant l'influence, la fiabilité et les usages de différents supports médiatiques pour créer des messages.
- EN32 – Poser et résoudre des problèmes en sciences informatique par le biais de la programmation
- EN 33 — Exploiter des outils numériques pour collecter l'information, pour échanger et pour réaliser des projets en initiant une démarche collaborative, en articulant les différents composantes (texte, image, son) d'un document multimédia et en utilisant les fonctions des logiciels adaptés aux tâches.
- FG 31 — Exercer des lectures multiples dans la consommation et la production de médias et d'informations
- FG 33 — Construire un ou des projets personnels à visée scolaire et/ou professionnelle...
- A 33 Mu — Exercer diverses techniques musicales en utilisant des techniques audio-visuelles et numériques

PROGRAMME / THEMES ABORDES OU ACTIVITES

- **9^{ème} :**
 - Bureautique de base (traitement de texte, tableurs et visualisations graphiques, présentations PowerPoint)
 - Création de contenu multimédia pour la communication (Préparation d'un script vidéo, enregistrement et montage vidéo)
- **10^{ème} :**
 - Design graphique et communication visuelle (Création d'affiche)
 - Photographie numérique et retouches
 - Exploration de composition musicale et de traitement sonore (Musique assistée par ordinateur)
- **11^{ème} :**
 - Bases de la programmation (Scratch, Playgrounds)
 - Gestion de sites internet par CMS (WordPress)
 - Programmation de robots Thymio

COMPETENCES DEVELOPPEES DANS CETTE OPTION

- Compréhension globale des outils numériques et informatiques pour diverses applications
- Créativité dans le domaine de la communication visuelle et dans des solutions informatiques
- Autonomie dans la résolution de solutions dans le domaine des techniques informatiques
- Apprentissage des enjeux contemporains liés à la technologie et à la communication par le biais du numérique
- Apprentissage de la patience avec l'outil informatique =)

LIEN AVEC LES METIERS

Graphisme, illustration, multimédia, médiatique, robotique, programmation, web-design, responsable de communication, communication visuelle, publicité, vidéo, montage vidéo, cinéma, production musicale, technique musicale, photographie numérique, retouche photographique.

MODALITE DE L'EXAMEN DE 11^{ème}

Une partie théorique et une partie pratique.

EST-CE QUE CETTE OPTION EST FAITE POUR MOI ?

- J'ai une curiosité pour la technologie
- J'aime découvrir des nouveautés
- J'aime créer des choses à partir de rien
- J'apprécie l'usage d'outils numériques
- J'aime chercher des solutions à des problèmes techniques
- J'aime explorer les possibilités liées aux moyens informatiques

OS ECONOMIE ET DROIT

Savais-tu que...

- ta tirelire pouvait se vider même sans y toucher?
- tu fais du droit dès le matin quand tu es encore en pyjama?
- tu signes des contrats toute la journée sans sortir ton stylo?

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'objectif de l'OS économie et droit est d'initier l'élève à **l'analyse des faits** de notre société **sous l'angle économique et juridique** tout en lui donnant des **compétences pratiques**.

PROGRAMME / THEMES ABORDES OU ACTIVITES (indicatif)

- **9^{ème} :**

Économie générale : besoins et biens, offre et demande, monnaies, production et distribution, division du travail

Calculs économiques : proportionnalité, changes, intérêts

- **10^{ème} :**

Calculs économiques : prêt personnel, prêt hypothécaire

Comptabilité : introduction, bilan, journalisation, détermination du résultat

Droit : Principes généraux, sources, droit des personnes

- **11^{ème} :**

Calculs économiques : actions et obligations, échelle des prix

Comptabilité : opérations sur marchandises, ajustements de fin d'exercices

Droit : droit public, droit privé, droit des obligations

COMPETENCES DEVELOPPEES DANS CETTE OPTION

L'élève acquiert au cours de sa formation des connaissances concrètes en lien avec les pratiques commerciales, économiques et juridiques actuelles.

Elle ou il développe ses capacités de calculs, son esprit critique et son autonomie de jugement.

MODALITE DE L'EXAMEN DE 11^{ème}

- Examen écrit portant sur la gestion d'entreprise et les calculs économiques
- Examen oral sur le droit, l'économie générale et certains thèmes de la gestion d'entreprise.

EST-CE QUE CETTE OPTION EST FAITE POUR MOI ?

- J'ai un esprit curieux
- J'aime utiliser les chiffres
- J'aime travailler avec soin et précision
- Je m'intéresse au monde des entreprises
- Je m'intéresse à l'actualité
- Je veux connaître les règles de vie en société
- J'aimerais comprendre ce que font les juges et les avocats
- Je souhaite savoir ce qu'il faut faire pour posséder sa propre maison
- J'ai une moyenne d'au moins 4,5 en mathématiques

[LIEN INTERNET](#)

OS LATIN

Tous les chemins mènent à Rome ...

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

L'option spécifique latin s'articule autour de trois axes principaux, abordés et développés au cours des trois années entre la 9^e et 11^e année :

- l'apprentissage de la langue (traduction),
- l'étude du rapport entre le vocabulaire français et ses racines latines (étymologie),
- l'étude de phénomènes culturels et historiques romains (civilisation).

COMPETENCES DEVELOPPEES DANS CETTE OPTION

Les bénéfices que l'élève retirera de cette discipline sont multiples :

- l'exercice de la **traduction** sollicitera sa logique et sa réflexion lui donnant ainsi des outils pour appréhender les tâches complexes de n'importe quel domaine,
- l'étude de l'**étymologie** élargira son vocabulaire français lui permettant également de renforcer la qualité de son orthographe,
- l'étude de la **civilisation** romaine lui permettra d'accéder aux éléments fondateurs de notre société occidentale et lui donnera l'occasion de développer sa culture générale. La comparaison critique entre hier et aujourd'hui améliorera sa compréhension du monde moderne.

MODALITE DE L'EXAMEN DE 11^{ème}

- une version (= traduction d'un texte latin en français), comprenant des exercices d'étymologie,
- une épreuve orale basée sur un dossier travaillé au préalable qui comprend des sujets d'histoire, de civilisation et de mythologie.

EST-CE QUE CETTE OPTION EST FAITE POUR MOI ?

Le latin n'est pas une branche particulièrement difficile mais comme les autres OS, elle demande rigueur et régularité dans le travail.

L'élève capable de précision et d'observation, qui apprécie la déduction et la logique sera sans doute à l'aise avec cette discipline.

- J'ai du plaisir à découvrir une autre langue, une autre culture
- Je m'intéresse à l'étymologie
- Je suis curieux/curieuse
- Je m'intéresse à l'histoire et à la découverte d'autres civilisations
- J'aime échanger avec mes camarades et apprendre avec eux
- Je travaille de manière régulière et rigoureuse

LIEN INTERNET

OS ITALIEN

« **La vita è bella quando "italiamo"!** »



OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE (Niveaux d'attentes)

- Comprendre des textes oraux variés propres à des situations de la vie courante (Italien 33, Niveau B 1.2)
- Lire de manière autonome des textes rédigés en langage courant (Italien 31, Niveau B 1.2)
- Produire des textes oraux variés propres à des situations de la vie courante (Italien 34, Niveau B 1.1)
- Écrire des textes variés sur des sujets familiers ou d'intérêt personnel (Italien 32, Niveau B 1.1)
- Acquérir une bonne maîtrise du vocabulaire et de la grammaire (Italien 36, Niveau B 1) pour aborder aisément des sujets tels que la famille, les loisirs, les centres d'intérêt, le travail, les voyages et l'actualité
- Établir des liens avec des langues différentes et améliorer ses compétences de communication (Italien 37)

PROGRAMME / THEMES ABORDES OU ACTIVITES

- 9^{ème} : la famille, la vie quotidienne, la nourriture, les amis, ...
- 10^{ème} : l'école, les vêtements, les vacances, le temps, ...
- 11^{ème} : les sentiments, les projets, la communication, ...

COMPETENCES DEVELOPPEES DANS CETTE OPTION

S'exprimer devant les autres, réaliser des dialogues, participer à un débat et défendre des points de vue, découvrir les aspects culturels de l'Italie, apprendre à lire et à rédiger des textes en italien, regarder des films, écouter des chansons italiennes, découvrir la cuisine italienne, ...

ETUDES FUTURES

Possibilité de prendre l'italien à la place de l'allemand comme deuxième langue.
Continuer l'OS en italien

MODALITES DE L'EXAMEN DE 11^{ème}

Compréhension orale (cantonale)

Compréhension écrite (compétence établissements)

Production écrite (compétence établissements)

Production orale (20 min de passage)

EST-CE QUE CETTE OPTION EST FAITE POUR MOI ?

- J'ai du plaisir à découvrir une autre langue, une autre culture
- J'apprends facilement du vocabulaire
- Je suis curieux/curieuse
- J'aime écouter et lire dans une langue différente
- J'aime voyager et apprendre les langues me sera utile
- J'aime échanger avec mes camarades et apprendre avec eux
- J'ai envie de pouvoir parler en italien avec mes amis, ma famille

AUTRES INFORMATIONS

Aujourd'hui, la connaissance de plusieurs langues (et ici une langue nationale) est un atout et une nécessité dans toute formation future et dans la vie socio-professionnelle.

[LIEN INTERNET](#)

OS MATHÉMATIQUES ET PHYSIQUE

Si tu aimes réfléchir et passer du temps sur des questions complexes, si tu souhaites comprendre et simuler des phénomènes naturels comme le fonctionnement d'un super microscope ou si tu as envie de savoir pourquoi il y a plus de chances de naître un 29 février que de gagner au loto, l'option spécifique mathématiques et physique est faite pour toi. Durant les 3 ans, tu auras l'occasion de mettre en avant tes facultés de chercheur dans des domaines variés, tant en mathématiques qu'en physique.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Développer un esprit scientifique en modélisant des situations mobilisant des notions, des raisonnements et des démarches propres aux Mathématiques et à la Physique.

- En physique, il s'agira de comprendre les phénomènes qui nous entourent comme les miroirs, les forces, l'énergie sous toutes ses formes, ...
- En mathématiques, ce sera l'appropriation des outils, du formalisme et du langage nécessaire à l'étude de cette belle matière.

[Lien vers le Plan d'études romand](#)

PROGRAMME

- **9^{ème}** :
en MAT : logique & stratégies, codes secrets, théorie des nombres et codes & congruence ;
en PHY : astronomie, ombres & lumière, réflexion et réfraction ;
- **10^{ème}** :
en MAT : polygones & pavages, nombres remarquables, polyèdres et fonctions ;
en PHY : lentilles optiques, forces (uni- et pluridirectionnelles) et moments de forces ;
- **11^{ème}** :
en MAT : dénombrement & probabilités, lieux géométriques et paramétrisation ;
en PHY : conservation de l'énergie, machines & puissance, calorimétrie et lois des lentilles.

COMPETENCES DEVELOPPEES DANS CETTE OPTION

- *Collaboration*, notamment en étant engagé dans des recherches lors de travaux de groupe ;
- *Communication*, notamment en participant aux débats scientifiques, en formulant des questions, en exploitant l'information et en choisissant ses sources, en structurant des données et en présentant ses résultats ;
- *Stratégies d'apprentissage*, notamment en développant son raisonnement, ses stratégies, sa systématique, en utilisant les essais et les erreurs pour reconstruire une réflexion et en comprendre les faux-pas ;
- *Pensée créatrice*, notamment en imaginant des modèles, des explications, des procédés, des expérimentations, des moyens et des outils de mesure, en acceptant le risque et l'inconnu, en se représentant et en projetant diverses modalités de réalisation ;
- *Démarche réflexive*, notamment en choisissant des méthodes adéquates, en vérifiant ses hypothèses par confrontation au réel, en développant son regard critique sur ses propres choix et/ou résultats et ceux des autres, en renonçant aux idées toutes faites sur la compréhension de phénomènes naturels, en analysant l'adéquation d'un modèle choisi et les limites qu'il comporte.

MODALITES DE L'EXAMEN DE FIN DE 11^{ème}

- Examen écrit d'une matinée, reprenant les thèmes traités (MAT & PHY)
- Examen oral avec préparation sur des questions tirées au sort (MAT & PHY)

EST-CE QUE CETTE OPTION EST FAITE POUR MOI ?

- Je suis passionné·e par les mathématiques et les sciences.
- Je suis curieux·se et j'ai envie de comprendre les phénomènes naturels, même s'ils sont complexes.
- J'ai de la facilité en mathématiques et en sciences et je veux être mis au défi. »
- Je peux réfléchir longtemps à des questions difficiles et les heures de travail ne me font pas peur.
- Je sais travailler de manière autonome et m'organiser pour planifier mes activités avec rigueur et régularité à l'école comme à la maison.
- J'aimerais plus tard faire des études scientifiques ou techniques (mathématiques, physique, médecine, chimie, informatique, biologie, pharmacie, ingénierie, architecture,...)

[LIEN INTERNET](#)