



GYRE  ceol

Av. du Silo 1 | CH-1020 Renens

T +41 21 338 00 01

info@gyre.ch | www.gyre.ch

GYMNASE DE RENENS

COURS FACULTATIFS
2017-2018

■ **Cours facultatif n° 1 : Initiation au Kenjutsu**

Maître : M. Cédric Raymond
Elèves concernés : tous
Jour et horaire : mardi ou jeudi de 12h00 à 13h00

Objectifs

Le Kenjutsu est l'art martial traditionnel japonais du combat au sabre. Le but de cette initiation est l'apprentissage individuel des mouvements de coupe simples (suburi) avec un sabre en bois et ensuite la mise en place avec un partenaire d'enchaînements d'attaques et de ripostes.

La culture nippone est extrêmement riche et variée et les arts martiaux sont un bon moyen de s'y initier notamment par quelques notions d'étiquette et de symbolique qui sont partie intégrante de la pratique d'un art martial japonais.

■ **Cours facultatif n° 2 : latin**

Maître : Mme Géraldine Voelke-Viscardi
Elèves concernés : tous les passionnés d'histoire, de mythologie, d'art et de littérature, et ceux qui sont intéressés par des études universitaires en Lettres
Jour, horaire et lieu : à fixer d'entente avec le maître 2 heures par semaine, sur une année pour les élèves détenteurs d'un certificat en latin, sur deux ans pour les élèves qui découvrent la langue latine au gymnase

Objectifs

Dum loquimur, fugerit invida aetas : carpe diem, quam minimum credula postero...

Ces mots chantent à vos oreilles et vous brûlez d'en connaître non seulement la traduction, mais aussi le contexte historique et littéraire dans lequel ils ont vu le jour. Alors... partons ensemble en voyage sur les rives ensoleillées de la Méditerranée et vogueons à la découverte de la langue qui, il y a bien longtemps, conquiert le monde connu et étendit ses rameaux jusqu'à vous dans le français, l'italien, le portugais, l'espagnol, le roumain ou encore l'anglais.

Pour vous qui souhaitez étudier à l'université l'histoire, le français, le français médiéval, l'histoire ancienne, l'archéologie, l'italien, l'espagnol ou la linguistique, un rattrapage de latin vous sera imposé durant vos deux premières années d'études, si vous n'en avez pas fait auparavant (ce rattrapage sera d'une année pour ceux d'entre vous qui l'ont étudié au collège). Or ce cours facultatif, certifié par une attestation reconnue par l'Université de Lausanne, vous dispense de cette contrainte.

■ **Cours facultatif n° 3 : ¡Hola! ¡Bienvenidos al curso de Español!**

Maître : Mme Marie-Hélène Weissen
Elèves concernés : tous
Jour et horaire : à fixer d'entente avec le maître

Objectifs

Le cours facultatif d'espagnol est réservé aux élèves motivés par l'apprentissage de l'espagnol pour pouvoir communiquer dans des situations de la vie quotidienne. Il permet de découvrir des aspects culturels de l'Espagne et de nombreux pays latino-américains.

Ce cours offre également la possibilité de passer les épreuves de l'examen DELE (Diploma de Español como Lengua Extranjera) de niveau A1 (éventuellement A2) internationalement reconnu.

■ **Cours facultatif n° 4 : Dessin**

Maître : Mme Marion Jaccard
Elèves concernés : tous
Jour et horaire : à fixer d'entente avec le maître

**« Un aspect essentiel de la créativité est de ne pas avoir peur d'échouer »
Edwin Land**

Objectifs

Vous pensez ne pas savoir dessiner mais auriez envie d'apprendre ? Au contraire vous êtes passionné(e) de dessin et crayonnez à la moindre occasion ? Dans les deux cas ce cours est fait pour vous ! Il s'adresse en effet aux élèves qui désirent acquérir des bases en dessin aussi bien qu'à ceux qui en possèdent déjà et souhaiteraient perfectionner leurs connaissances techniques. Au travers de divers exercices pratiques, allant de l'observation à l'interprétation, chaque élève expérimentera à son rythme les techniques de son choix. Si le cours vise essentiellement la pratique du dessin, les élèves auront aussi l'occasion de découvrir des travaux de dessinateurs et artistes anciens et contemporains, en fonction des techniques et des notions abordées.

Ce cours-atelier est également ouvert aux élèves qui souhaiteraient parfaire un travail d'arts visuels, et à ceux qui désireraient constituer un dossier en vue d'une inscription dans une école d'art.

■ **Cours facultatif n° 5 : Cinéma I « Les guerres américaines au cinéma : guerre du Vietnam, guerre du Golfe et War on Terror »**

Maîtres : Mme Sandrine Burri et M. François Cojonnex
Elèves concernés : tous
Jour et horaire : à fixer d'entente avec le maître

Objectifs

- Partir à la découverte de films de nature et d'origines variées
- S'approprier un certain nombre d'outils en vue de l'analyse filmique
- Comprendre, au travers du film policier, la différence entre méthode « déductive » et méthode « inductive »
- Animer le ciné-club du Gymnase de Renens

Dans son ouvrage *Cloning Terror*, W.-J. Mitchell constate : « Toute histoire renferme en réalité deux histoires : l'histoire des faits tels qu'ils se sont déroulés et l'histoire des faits tels qu'ils ont été perçus. La première porte sur les événements ; la seconde sur les images et les mots qui définissent le cadre au sein duquel ces événements acquièrent une signification. » C'est en partant de cette affirmation que nous poserons notre regard sur la production cinématographique américaine traitant des guerres les plus récentes menées par ce pays.

Pour cette séquence, nous avons retenu trois guerres (Vietnam, conflits dans le Golfe persique et lutte contre le terrorisme) qui se prêtent particulièrement bien à l'analyse et à la comparaison du traitement des conflits au cinéma. Ainsi, pour le Vietnam, nous passerons du film de commande quasi-hagiographique *Bérets verts* (John Wayne, 1968) aux films d'une guerre en « digestion » comme *Apocalypse Now* (F.-F. Coppola, 1979) ou encore *Platoon* (O. Stone, 1986). Ensuite, nous visionnerons des œuvres en rapport avec la Première guerre du Golfe (1990-1991) ou comment l'apparition des médias dans les conflits va changer le rapport à la guerre, avec, entre autres, *Jarehead* (S. Mendes, 2005) qui montre avec précision la construction d'un certain discours médiatique. Enfin, nous

terminerons notre panorama par des films en lien avec la guerre contre le terrorisme, ou War on Terror selon l'expression consacrée par le président George W. Bush. Ici les cinéastes s'adaptent au monde contemporain et à son rapport complexe aux images, en multipliant, par exemple, les dispositifs de visions et d'informations (Redacted, B. De Palma, 2007) ou en intégrant, dans leur réflexion, les drones, ce qui leur permet de moderniser habilement les tensions classiques des figures oppositionnelles (Mensonges d'état, R. Scott, 2008).

■ **Cours facultatif n° 6 : Cinéma II « Crimes et enquêtes au cinéma»**

Maîtres : Mme Sandrine Burri et Mme Eva Digion Truan
Elèves concernés : tous
Jour et horaire : à fixer d'entente avec le maître

Objectifs

- Partir à la découverte de films de nature et d'origines variées
- S'approprier un certain nombre d'outils en vue de l'analyse filmique
- Comprendre, au travers du film policier, la différence entre méthode « déductive » et méthode « inductive »
- Animer le ciné-club du Gymnase de Renens

Le philosophe et l'enquêteur (qu'il soit policier, détective, justicier solitaire, criminologue ou journaliste) ont ceci de commun qu'ils ont le souci de la vérité ou du sens. Comme le relève Gilles Deleuze, la forme traditionnelle des enquêtes policières nous présente un détective ingénieux qui consacre ses qualités psychologiques à la recherche et à la découverte de la vérité. La vérité y est conçue philosophiquement, c'est-à-dire comme le produit d'efforts

■ **Cours facultatif n° 7 : Chœur**

Maître : M. Guillaume Moix
Elèves concernés : tous
Jour et horaire : à fixer d'entente avec le maître

Objectifs

Vous aimez chanter ? Alors ce cours est pour vous !

Le chœur du site de Renens a la particularité d'être ouvert aussi bien aux élèves qu'aux enseignants. Au programme de cette année, des chansons d'amour françaises de la Renaissance. Issue des troubadours, la chanson est un des principaux genres musicaux profanes de cette époque.

Dans une ambiance conviviale, on y apprendra à poser sa voix, à déchiffrer efficacement une partition, à chanter à plusieurs voix et à former son oreille.

Plusieurs prestations en fin d'année, notamment lors de la cérémonie des promotions.

Pas de prérequis nécessaire, excepté la persévérance et l'enthousiasme.

■ **Cours facultatif n° 8 : Atelier d'écriture littéraire**

Maître : M. Filippo Zanghi
Elèves concernés : tous
Jour et horaire : à fixer d'entente avec le maître

Objectifs

L'atelier d'écriture est ouvert à toutes et à tous. C'est un espace pour écrire, c'est-à-dire un espace d'échanges autour de l'écriture comme pratique. On écrit, on lit, on discute. Par

exemple, j'écris ceci : « Elle entra. Il chantait. » Et puis, j'écris cela : « Elle entra. Il chanta. » Vous sentez qu'il y a une différence ? D'abord, elle entre et lui, il est déjà en train de chanter ; ensuite, elle entre et lui, il se met alors à chanter, comme s'il se mettait à chanter pour elle. Chantait... Chanta... L'atelier d'écriture, c'est un peu ça : on essaie des choses, on change un mot, une phrase, et on regarde. Nous travaillerons, pour l'essentiel, des formes brèves, de manière à ce que tous les textes soient écrits, lus et discutés en atelier.

■ **Cours facultatif n° 9 : « Apprendre à mieux travailler : le métier d'élève »**

Maître : M. Pierre Marty
Elèves concernés : tous, maximum 16 élèves
Jour et horaire : 1 période par semaine durant 8 semaines. En cas d'abondance d'inscriptions, ce cours sera proposé une deuxième voire une troisième fois au cours de l'année.

Objectifs

Loin de s'adresser uniquement aux élèves en difficulté, ce cours est destiné à tous ceux qui désirent perfectionner leurs méthodes de travail, que ce soit dans le but d'améliorer leurs résultats ou seulement d'être plus efficaces et avoir ainsi davantage de temps libre.

Le cours vise d'abord à faire prendre conscience aux élèves de certains leviers de la réussite scolaire, puis à leur faire acquérir des méthodes afin d'utiliser ces leviers. Il sera notamment question de :

- La motivation : c'est la première clé du succès. On apprend mieux ce qu'on a envie d'apprendre, et on a davantage envie d'apprendre lorsqu'on sait pourquoi on apprend.
- L'attention : c'est la deuxième clé. Une bonne qualité d'attention permet de mieux comprendre et de mieux retenir, donc d'être plus efficace à quantité de travail égale.
- L'organisation du travail et la gestion du temps
- La mémorisation
- La prise de notes
- La préparation des travaux écrits
- La préparation et la présentation d'un exposé oral
- La manière de lire en texte pour un retenir l'essentiel
- La méthode pour faire un résumé (de cours, d'article, de livre, etc.)
- La gestion du stress

Une implication personnelle et une participation active sont requises pour que ce cours soit pleinement profitable.

■ **Cours facultatif n° 10 : Cinétique des réactions chimiques**

Maître : M. Julien Billeter
Elèves concernés : 2^e année et 3^e année de l'Ecole de maturité
Jour et horaire : à fixer d'entente avec le maître

Objectifs

Ce cours facultatif approfondit certains éléments de chimie physique d'un point de vue mathématique et expérimental par rapport à l'Option Spécifique en Chimie, Biologie, Physique ou Mathématiques de 2^e année.

Savoirs

- Avoir une compréhension détaillée de la vitesse (cinétique) des processus chimiques.
- Acquérir et maîtriser les bases nécessaires à la poursuite d'études scientifiques.

Savoir-faire

- Savoir rechercher des informations, poser des questions, utiliser une bibliothèque.
→ Etre à même de mener une recherche bibliographique plus poussée sur les sujets présentés en chimie physique.
- Utiliser les données expérimentales pour évaluer des grandeurs cinétiques et physiques.
- Pratiquer la rédaction de rapports scientifiques.

Attitudes

- Développer une méthode pour l'obtention de résultats expérimentaux.
- Développer un regard critique face à la méthode utilisée et
- évaluer la fiabilité des résultats obtenus.

Contenus

Les contenus développés ci-dessous correspondent au programme du cours facultatif uniquement. L'évaluation de ce cours facultatif portera sur le développement et l'utilisation de modèles mathématiques détaillés dans le domaine de la vitesse (cinétique) des réactions chimiques.

- Cinétique macroscopique
 - Rappel de notions fondamentales sur les réactions.
 - Solutions analytiques des réactions d'ordre 0, 1 et 2.
 - Solutions des réactions composées (i) par approximation du régime stationnaire ou du pré-équilibre, et (ii) par des méthodes simples d'intégration numérique.
 - Effet de la température (Modèles d'Arrhenius et d'Eyring).
 - Catalyse homogène (Modèle de Michaelis-Menten).
 - Catalyse hétérogène (Modèle de Langmuir-Hinshelwood).
 - Polymérisation radicalaire et polycondensation.
- Eléments de théorie cinétique (si le temps le permet)
 - Théorie cinétique des gaz.
 - Théorie des collisions réactives.
 - Théorie de l'état de transition (ou complexe activé).
- Mesures expérimentales et méthodes d'analyse.
- Estimation de grandeurs cinétiques et physiques à partir de données résultant d'un ou plusieurs canaux de mesure.

Exemples pratiques pendant les cours

Des exemples pratiques réalisés par l'enseignant illustrent et consolident les thèmes abordés pendant les cours. Le cours ne comporte pas de travaux pratiques.

■ **Cours facultatif n° 11 : English Hip Hop - History & Analysis**

Maître : M. Mathieu Bieri
Elèves concernés : 2M, 3M et 2C, maximum 20 élèves
Jour et horaire : à fixer d'entente avec le maître

Objectifs

In this class, students who are interested in English Hip-Hop will get a chance to dive deeper into the history and science behind this art form. Throughout the year, we will look at Hip-Hop artists, new and old, who redefined the genre. Also, we will look at the techniques that are used by artists in order to create vibrant rhymes and narrative storytelling.

Keep in mind, students who sign up will be asked to pay for a novel that ranges from 15.- to 20.- swiss francs.

■ **Cours facultatif n° 12 : Culture tous azimuts**

Maîtres : Mme Pauline Délez, M. Pierre Villars
Elèves concernés : tous, maximum 16 élèves
Jour et horaire : à fixer d'entente avec le maître

Objectifs

Ce cours facultatif offre aux élèves la possibilité de découvrir différents spectacles, expositions, conférences hors des murs du Gymnase, dans la région lausannoise. Une séance sur la pause de midi (12h30-13h30) ainsi qu'une sortie sont fixées chaque mois selon un calendrier distribué en début de semestre. Les séances de midi ont pour objectif d'offrir un temps de préparation autour des sorties culturelles puis un moment de retour et

éventuel prolongement ; dans la mesure des possibilités des intervenants extérieurs seront invités.

Le cours facultatif veille à fonctionner avec un budget minimal, privilégiant ainsi les partenaires du Passculture et envisageant de bénéficier de la gratuité des musées le 1er samedi du mois.

■ **Cours facultatif n° 13 : Italien**

Maître : M. Renato Di Stefano
Elèves concernés : tous
Jour et horaire : à fixer d'entente avec le maître

Objectifs

La file d'italien propose un cours facultatif, dont un des objectifs majeurs est de faire découvrir aux étudiants attirés par le « Bel Paese » les divers aspects qui constituent l'essence même de l'Italie, à savoir sa culture artistique (art, design, mode, cinéma, etc.), musicale et gastronomique entre autres.

Un tour d'horizon des différentes régions de la « Botte » et des personnalités illustres qui en ont fait l'histoire viendra également agrémenter les leçons.

Enfin, la langue sera étudiée dans sa forme de base, permettant au terme de celles-ci, d'atteindre au moins un niveau A1 relativement au Cadre Européen des Langues.

■ **Cours facultatif n° 14 : De l'improvisation à l'interprétation théâtrale**

Maître : Mme Vanessa De Santis
Elèves concernés : tous
Jour et horaire : à fixer d'entente avec le maître

Objectifs

Avez-vous déjà assisté à des matchs d'improvisation? A un one-man show? A une pièce de théâtre? Connaissez-vous les personnages de 120 secondes? Venez créer vos propres personnages et faire rire ou émouvoir votre public; vous exprimer, partager avec d'autres, travailler votre imaginaire.

La première partie du cours consistera à improviser, à inventer des scènes à partir de thématiques données. Improviser permet d'explorer le rôle de l'auteur, de l'acteur, et du metteur en scène. La deuxième partie consistera à interpréter, à transmettre des textes qui existent déjà: approfondir les bases pour s'approprier les mots de l'auteur.

La pratique théâtrale permet d'acquérir des compétences utiles tout au long de votre vie : prendre la parole en public tout en s'adaptant à divers contextes, réagir aux imprévus, convaincre...prendre sa place et prendre confiance en soi.

■ **Cours facultatif n° 15 : Introduction à l'automatique**

Maître : M. Julien Billeter
Elèves concernés : 2^e année et 3^e année de l'OS Chimie-Biologie ou
Physique-Mathématiques
Jour et horaire : à fixer d'entente avec le maître

Objectifs

Ce cours facultatif introduit les concepts élémentaires du contrôle automatique d'un point de vue conceptuel et pratique. Il convient aux élèves en Option Spécifique Chimie, Biologie, Physique et Mathématiques intéressés par l'automatisation des processus physiques.

Savoirs

- Acquérir une compréhension des bases de l'automatique.
- Maîtriser quelques méthodes élémentaires du contrôle automatique.

Savoir-faire

- Savoir rechercher des informations, poser des questions, utiliser une bibliothèque.
- Formaliser un problème physique sous forme d'un modèle d'entrées et de sorties.
- Linéariser un modèle non-linéaire.
- Convertir un modèle d'entrées et de sorties en fonction de transfert en utilisant la transformation de Laplace.
- Connaître et appliquer quelques commandes élémentaires.

Attitudes

- Identifier une méthode de commande appropriée pour chaque situation.
- Développer un regard critique face à la méthode utilisée et
- évaluer la réponse obtenue pour le système.

Contenus

Les contenus développés ci-dessous correspondent au programme du cours facultatif uniquement. L'évaluation de ce cours facultatif portera sur la compréhension des bases de l'automatique et la maîtrise de quelques méthodes élémentaires du contrôle automatique.

- Introduction à la commande et l'approche système
- Modélisation mathématique et propriétés des systèmes dynamiques
- Transformation de Laplace
- Fonction de transfert
- Analyse temporelle d'un système dynamique
 - Commandes élémentaires
 - Commande tout-ou-rien
 - Commande proportionnelle (P)
 - Commande intégrale (I)
 - Commande dérivée (D)
 - Commandes P, PI et PID
 - Dimensionnement des régulateurs P, PI et PID
 - Compensation de perturbation (si le temps le permet)
- Stabilité et performance des systèmes en boucle fermée

Exemples pendant le cours

Des exemples pendant le cours illustrent et consolident les thèmes abordés. Ce cours ne comporte pas de travaux pratiques.

■ **Cours facultatif n° 16 : Sport – Badminton**

Maîtres : Maîtres de sport du GYRE
Elèves concernés : tous (filles et garçons), maximum 16 élèves
Jour, horaire et lieu : les mardis, entre 12h et 13h, salles de sport du GYRE

Objectifs

Se dépenser, s'améliorer ou découvrir le badminton par divers exercices techniques mais essentiellement dans le jeu en simple et en double.

■ **Cours facultatif n° 17 : Sport – Basket**

Maîtres : Maîtres de sport du GYRE
Elèves concernés : tous (filles et garçons), maximum 20 élèves
Jour, horaire et lieu : les mardis, entre 12h et 13h, salles de sport du GYRE

Objectifs

S'amuser et s'améliorer au basket par divers exercices techniques mais essentiellement dans le jeu. Tous les niveaux sont acceptés.

■ **Cours facultatif n° 18 : Sport – Beach-Volley**

Maîtres : Maîtres de sport du GYRE
Elèves concernés : tous (filles et garçons), maximum 16 élèves
Jour, horaire et lieu : les mardis, entre 12h et 13h, salles de sport du GYRE ou en extérieur

Objectifs

Se dépenser, s'améliorer ou découvrir le beach-volley par divers exercices techniques mais essentiellement dans le jeu. Tous les niveaux sont acceptés.

■ **Cours facultatif n° 19 : Sport – Escalade**

Maîtres : Maîtres de sport du GYRE
Elèves concernés : tous (filles et garçons), maximum 16 élèves
Jour, horaire et lieu : les mardis, entre 12h et 13h, salles de sport du GYRE

Objectifs

Se dépenser, s'améliorer ou découvrir l'escalade par divers exercices techniques. Tous les niveaux sont acceptés.

■ **Cours facultatif n° 20 : Sport – Football**

Maîtres : Maîtres de sport du GYRE
Elèves concernés : tous (filles et garçons), maximum 20 élèves
Jour, horaire et lieu : les mardis, entre 12h et 13h, salles de sport du GYRE

Objectifs

S'amuser et s'améliorer au football par divers exercices techniques mais essentiellement dans le jeu. Tous les niveaux sont acceptés

■ **Cours facultatif n° 21 : Sport – Volley**

Maîtres : Maîtres de sport du GYRE
Elèves concernés : tous (filles et garçons), maximum 20 élèves
Jour, horaire et lieu : les mardis, entre 12h et 13h, salles de sport du GYRE

Objectifs

Se dépenser et s'améliorer au badminton par divers exercices techniques mais essentiellement dans le jeu. Tous les niveaux sont acceptés.

■ **Cours facultatif n° 22 : Sport – Parkour**

Maîtres : Maîtres de sport du GYRE
Elèves concernés : tous (filles et garçons), maximum 16 élèves
Jour, horaire et lieu : les mardis, entre 12h et 13h, salles de sport du GYRE

Objectifs

Découvrir le Parkour ou Free-running, discipline qui consiste à utiliser des obstacles pour travailler son agilité. Tous les niveaux sont acceptés.

GYRE  ceol

août 2017