



2016-2017

Activités et ressources pédagogiques

pour les enseignant-e-s du primaire
et du secondaire I/II et leurs élèves



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE



Tirage: 7 250 exemplaires
Août 2016



L'Université de Genève (UNIGE) propose, tout au long de l'année, des stages, des visites de laboratoires, des formations ou encore des ressources documentaires (films, jeux, sites web...). Réunies dans cette brochure, ces offres s'adressent aux enseignant-e-s et à leurs élèves. Elles proposent de faire découvrir autant les sciences humaines que les sciences naturelles et donnent l'occasion de rencontrer les chercheurs et chercheuses qui font la science d'aujourd'hui.



Un **site web** vient compléter la brochure existante. Cet outil permet de consulter l'ensemble des activités, par domaine ou par âge. Le moteur de recherche est régulièrement actualisé au cours de l'année.



A consulter sans modération: www.unige.ch/ressourcespedagogiques



Si vous souhaitez être tenu-e au courant des événements grand public proposés par l'UNIGE, inscrivez-vous sur: www.unige.ch/-/informe
Nous sommes également à votre disposition pour vous aider à mettre en place des projets avec les chercheurs et chercheuses de l'UNIGE: passerelle@unige.ch





À FAIRE AVEC LA CLASSE

Activités variées proposées aux classes, à faire à l'école ou à l'Université:
visites thématiques, ateliers, jeux, sites web...



POUR LES ÉLÈVES

Activités destinées aux jeunes, en dehors du cadre scolaire: programme d'orientation,
Journées portes ouvertes, soutien au travail de certificat ou de maturité, semaines
d'étude, stages individuels, conférences...

Les enseignant-e-s sont encouragé-e-s à relayer ces actions auprès de leurs élèves.



POUR LES ENSEIGNANT-E-S

Offres adressées aux enseignant-e-s: cours, formations, conférences, forums, sites web,
ressources pédagogiques...



Offres multidisciplinaires.....	6
Activités ayant trait à plusieurs disciplines	
Biologie / Médecine	14
Chimie / Biochimie	21
Français	25
Géographie	27
Histoire / Archéologie.....	28
Informatique	30
Langues	31
Maths / Astronomie / Physique	33
Sciences de la Terre	38
Notes personnelles.....	39





À FAIRE AVEC LA CLASSE

5-15 ANS

Formation continue – «Art & Science – Couleurs et Lumières»



Coordonnée par le DIP (formations «arts visuels») et en collaboration avec d'autres institutions (CAC, CERN, MAMCO, MAH, SEM...), la formation coorganisée par le Chimiscope propose aux enseignants de découvrir quatre ateliers (deux sur la couleur; deux sur la lumière) pour découvrir les liens entre art et science. Les résultats de la formation sont présentés publiquement au printemps 2017 sous la forme d'une grande exposition.



Date Du 10 octobre 2016 au 10 avril 2017; quatre dates pour chaque atelier
Info icp.ge.ch/dip/fc



RTSdécouverte – «Questions-réponses»

Forum dans lequel des spécialistes de l'UNIGE répondent aux questions du public dans des domaines variés: sciences et environnement, santé et médecine ou monde et société.

Info www.rts.ch/decouverte/questions-reponses

5-19 ANS



Attention, peinture fraîche!

Activité d'environ 45 minutes pour découvrir une fresque dans son ensemble: histoire, technique, images, couleurs, symboles...

Dans un premier temps, les caractéristiques d'une fresque sont présentées. Puis, une fresque en particulier, *La Madonna del Parto* de Piero della Francesca, est décrite à l'aide d'images, afin d'en dévoiler l'histoire et les significations cachées. L'intervention a lieu dans les écoles ou à l'Université.

Date De septembre 2016 à avril 2017, sur demande
Info Federica.Rossi@unige.ch



8-13 ANS



À FAIRE AVEC LA CLASSE

9-13 ANS

Dans la peau d'un chercheur

Projet pédagogique organisé par cinq institutions – le CERN, le DIP, le Ministère de l'éducation nationale français, l'Université de Genève et le PhysiScope – qui permet à 30 classes du canton de Genève (6P-8P) et des départements de l'Ain (Pays de Gex) et de Haute-Savoie (CE2-CM2) de prendre part à une activité scientifique originale.

Deux demi-journées de formation sont proposées aux enseignant-e-s, les 25 janvier et 22 mars 2017.

Date De janvier à juin 2017, sur demande
Info www.danslapeaudunchercheur.ning.com



15-19 ANS

Conférences à l'école



Faites entrer la recherche dans votre classe!

L'Académie suisse des sciences naturelles met à la disposition des enseignant-e-s du secondaire II une liste d'expert-e-s de toute la Suisse, motivé-e-s à venir présenter en classe leur domaine de recherche dans les branches scientifiques. Toutes les informations pratiques sont à découvrir sur le site web.

Date Toute l'année, sur inscription
Info www.sciencesnaturelles.ch/organisations/scnat
 puis retrouvez l'offre sous *Encouragement de la relève*



16-19 ANS

Cafés de l'UNIGE

L'Université de Genève propose aux collégien-ne-s et lycéen-ne-s de discuter de manière conviviale de questions de sciences, qu'elles soient naturelles, physiques, humaines ou sociales. Echanges directs et discussions autour des questions les plus diverses sont au menu de ces *Cafés de l'UNIGE*, qui entendent faciliter l'accès aux connaissances et permettre la découverte des filières de formation de l'UNIGE. Ces rencontres se déroulent dans les écoles.

Date Toute l'année, sur demande
Info www.unige.ch/cafesunige





À FAIRE AVEC LA CLASSE

16-19 ANS

Information sur les filières de l'Université en Suisse et en France voisine

L'Université de Genève est présente dans les salons et forums dédiés à l'orientation (bachelor et master) en Suisse et en France voisine et se rend également dans les établissements du secondaire II, sur demande. Les futur-e-s étudiant-e-s peuvent ainsi échanger avec les conseillères et conseillers aux études des facultés, obtenir une documentation complète sur les filières de l'UNIGE et participer à des séances d'information sur les études à l'UNIGE.

Date Toute l'année, sur demande
Info www.unige.ch/promotionfilières



POUR LES ÉLÈVES

8-12 ANS

Campus Junior

L'Université de Genève, en partenariat avec RTSdécouverte, propose *Campus Junior*, un magazine pour les enfants de 8 à 12 ans. Chaque trimestre, celui-ci présente l'actualité des sciences, mais aussi des jeux, des bricolages, des BD... L'abonnement est gratuit.

Info www.unige.ch/campusjunior



10-11 ANS

Futur en tous genres

Futur en tous genres permet aux filles et aux garçons de découvrir des perspectives professionnelles inédites. Le temps d'une journée, les élèves scolarisé-e-s en 7P approchent l'Université et les carrières académiques d'une manière ludique afin de mieux se projeter dans la vie professionnelle sans idée préconçue de genre. Des ateliers plus spécifiques pour les filles (mathématiques, physique, chimie et biologie) comme pour les garçons (devenir enseignant à l'école primaire) sont proposés aux élèves.

Date Jeudi 10 novembre 2016; inscriptions jusqu'au 31 octobre 2016
Info www.futurentousgenres.ch/fr/ecoles/cantons/geneve/



POUR LES ÉLÈVES

12-15 ANS



(R)amène ta Science!

Cette initiative de la Faculté des sciences se résume en deux mots: appropriation et restitution. Elle tourne autour de kits développés dans huit domaines (astronomie, bio-informatique, biologie, chimie, informatique, mathématiques, neurosciences, sciences de la Terre et de l'environnement).

Dans un premier temps, les élèves féru-e-s de sciences au secondaire I viennent s'approprier les kits à l'UNIGE; elles/ils acquièrent savoir, savoir-faire et savoir-être. Puis, elles/ils organisent avec leurs enseignant-e-s une fête de la science dans leur école et restituent auprès de leurs pairs le savoir acquis.

Date Toute l'année, sur demande
Info ramene-ta-science.unige.ch



14-21 ANS

Concours national «La Science appelle les jeunes» 2017



Appel aux scientifiques de demain!

La fondation La Science appelle les jeunes cherche les meilleurs projets pour le 51^e Concours national. Les inscriptions sont ouvertes à tout-e étudiant-e qui a réalisé un projet scientifique innovant et original (par exemple un travail de maturité). Tous les domaines sont acceptés, de la littérature à la physique en passant par la biologie. Chaque jeune ou groupe retenu sera encadré par un-e expert-e pour développer son projet en vue de la finale qui aura lieu fin avril 2017 à Berne. Les meilleur-e-s seront récompensé-e-s et représenteront la Suisse lors de compétitions scientifiques internationales.

Date Du mercredi 26 au samedi 29 avril 2017
Info sjf.ch/concours-national/concours-national-2017/?lang=fr





POUR LES ÉLÈVES

17-19 ANS

Athéna – Programme d'études anticipées



Ce programme a pour but de confirmer l'intérêt des jeunes pour les sciences mathématiques et physiques. Elles/ils peuvent s'initier à de nouvelles thématiques, tout en découvrant la vie estudiantine. En leur donnant la possibilité de suivre un cours à choix au semestre d'automne, ce programme vise aussi à encourager les carrières scientifiques auprès des jeunes, surtout des filles.

Date Inscriptions jusqu'au 29 mai 2017
Info www.unige.ch/sciences/programme-athena.html

Journée d'information sur les filières d'études

Séances d'information et stands de discussion pour découvrir l'ensemble des filières de formation de l'UNIGE et l'essentiel du cursus des études: contenu, objectifs, aptitudes requises, organisation et débouchés. Journée dédiée de préférence aux élèves de 3^e année du secondaire II ou de pré-terminal.

Date Mercredi 1^{er} mars 2017, sur inscription
Info www.unige.ch/journeeinfo

Stage Boussole

Stage d'immersion de trois jours dans une faculté à choix pour les élèves du secondaire II des écoles publiques et privées genevoises. Les élèves sont encadré-e-s par un-e étudiant-e pilote et ont la possibilité de suivre des cours et des travaux pratiques avec les étudiant-e-s de la faculté. Elles/ils visitent en outre l'ensemble des lieux importants en lien avec la filière choisie et la vie estudiantine.

Date Du 27 février au 1^{er} mars 2017; inscriptions avant le 2 novembre 2016
Info www.unige.ch/boussole

Travaux de certificat et de maturité en études médiévales

Les membres du Centre d'études médiévales (CEM) de l'UNIGE se mettent à la disposition des élèves et de leurs professeur-e-s pour répondre à leurs questions dans la préparation d'un travail de certificat et de maturité en lien avec le Moyen Âge.

Info www.unige.ch/cem/accueil.html
contact-cem@unige.ch

POUR LES ENSEIGNANT-E-S

4-19 ANS



Violences de genre et école, de quoi parle-t-on?

Violence à l'école, cyberharcèlement, harcèlement sexuel et sexiste, les violences de genre existent, c'est indéniable. La formation proposée vous permettra de mettre à jour vos connaissances sur ces questions et de les aborder avec des «lunettes genre» indispensables à leur compréhension et à la mise en œuvre d'actions de projets pédagogiques d'établissement. Formation pour les enseignant-e-s et personnel encadrant les élèves. Cette journée de formation se déroule dans le cadre de la Biennale du genre, qui se tient à Genève du 17 au 28 novembre 2016.

Date Vendredi 25 novembre 2016;
inscriptions en ligne
Info www.unige.ch/-/biennaledugener

NEW



5-12 ANS

Formation continue – «Démarches scientifiques: le point de vue de quatre Scopes»

S'approprier la notion de démarche scientifique grâce aux activités des Scopes, tel est le but de cette formation continue. Au travers d'expériences pratiques, les clés de lecture des présentations des Scopes seront données aux participant-e-s afin qu'elles/ils puissent exploiter en classe ce que les élèves auront vu lors de leur visite. Formation de préférence destinée aux enseignant-e-s de 5P-8P, mais ouverte à tous et toutes les enseignant-e-s du primaire.

Date Mercredi 23 novembre 2016; formation Chimiscope – Mathscope
Mercredi 7 décembre 2016; formation Physiscope – Bioscope
Info icp.ge.ch/dip/fc

NEW





POUR LES ENSEIGNANT-E-S

5-12 ANS



Les sciences cognitives au service de la réussite scolaire et de l'apprentissage

Cette formation aborde les compétences et les stratégies qui influencent la progression scolaire, la capacité à faire face à l'adversité et l'acquisition des connaissances. Il est question notamment de voir comment la capacité à progresser des élèves est influencée par la manière de percevoir leur intelligence et les félicitations qu'elles/ils reçoivent. La formation est aussi l'occasion de se questionner sur les approches permettant d'acquérir des connaissances de manière efficace et durable.

Formation de préférence destinée aux enseignant-e-s de 5P-8P, mais ouverte à tous et toutes les enseignant-e-s du primaire.

Date Lundi 14 novembre et lundi 28 novembre 2016
Session alternative: jeudi 6 avril et jeudi 27 avril 2017

Info icp.ge.ch/dip/fc



5-19 ANS

Cours publics

Les cours publics proposés par l'UNIGE font écho aux formations qu'elle dispense et aux recherches qu'elle effectue dans l'essentiel des sciences humaines et de la nature. Ils constituent des espaces d'échange, de dialogue entre le monde de la recherche et la société. En mettant le savoir scientifique à la disposition de tous et de toutes, ils s'insèrent directement dans la volonté de l'institution d'entretenir un dialogue fructueux avec la cité.

Date Toute l'année
Info www.unige.ch/presse/courspublics.html



Formations continues

Mise à jour et acquisition de nouvelles connaissances visant à développer des compétences personnelles et professionnelles dans la perspective de la formation tout au long de la vie. Des formations universitaires diplômantes (CAS, DAS, MAS) sont proposées par les facultés, centres et instituts, avec la possibilité de suivre des modules, sessions, journées de formation à distance et des MOOCs.

Date Toute l'année
Info www.unige.ch/formcont



POUR LES ENSEIGNANT-E-S

8-13 ANS

**Sciences pour les 8-13 ans**

Cette collection, destinée à l'enseignement des sciences, est conforme aux programmes suisses (5P-8P) et français (CE2-6^e), mais convient également à d'autres pays (Belgique, Canada...).

A terme, elle sera composée d'une trentaine d'unités (20 pages par unité; format pdf) touchant tous les thèmes de l'enseignement des sciences et comprenant un guide pédagogique pour l'enseignant-e (apports scientifiques, enjeux scientifiques et didactiques, démarche pédagogique, activités d'investigation), des fiches d'activités pour les élèves et différents médias. Un abonnement gratuit est accordé aux enseignant-e-s de l'école primaire suisse.

Info www.unige.ch/fapse/ldes/sciences



8-19 ANS

Expériment@I-Tremplins, un tremplin vers la recherche

Cette publication électronique propose une mise en perspective d'une sélection de recherches en sciences expérimentales. Elle est un tremplin vers les publications scientifiques originales et les données authentiques. Ce projet ne vulgarise pas et s'adresse à des scientifiques qui enseignent. Il présente une sélection de résultats de recherche pertinents pour les enseignant-e-s et met en évidence ce qui se fait à l'UNIGE pour les écoles. Les enseignant-e-s de sciences peuvent devenir membres d'*Expériment@I-Tremplins* et recevoir un accès à de très nombreuses revues scientifiques.

Info experimental.unige.ch



12-19 ANS

Do it yourself: construire un microscope

Ce mode d'emploi vous propose de construire de manière simple et peu coûteuse un microscope à partir de matériel courant et de récupération (dont une ancienne webcam USB). Grâce aux explications détaillées, vous pourrez réaliser ce projet seul-e ou avec vos élèves. A travers cette construction, des principes généraux d'optique ainsi que le fonctionnement d'un microscope sont abordés de manière concrète.

Ce projet est proposé par le Pôle de recherche national (PRN) Biologie chimique.

Date Toute l'année

Info www.unige.ch/-/diy-microscope





À FAIRE AVEC LA CLASSE

6-19 ANS



BiOutils – A la découverte du laboratoire/de la biologie

BiOutils – structure dont la mission est de soutenir l'enseignement de la biologie moderne – organise des visites de laboratoires avec les classes, des expositions et des animations sur des thèmes variés.

Info www.bioutils.ch



Bioscope

Laboratoire consacré aux sciences de la vie et aux sciences biomédicales, destiné aux écoles et au grand public. Dans un espace novateur, ludique et interactif, visiteurs et visiteuses réalisent des expériences scientifiques, participent à des projets de science citoyenne, découvrent les derniers résultats scientifiques et abordent les enjeux des sciences dans la société. Les thèmes suivants peuvent être abordés: santé (alimentation, stress, addictions), génétique (OGM, relations génotype-phénotype, codes-barres ADN), biodiversité (unité et diversité du vivant, détermination et classification des organismes, écosystèmes et interdépendances).

Date Toute l'année, sur inscription

Info bioscope.unige.ch



10-19 ANS

Génome – voyage au cœur du vivant

L'exposition *Génome – voyage au cœur du vivant* a élu domicile au Centre médical universitaire. Des visites guidées par un chercheur ou une chercheuse (avec ou sans extraction d'ADN de la muqueuse buccale des élèves) et des visites de laboratoires sont proposées sur demande et dans la mesure des disponibilités.

Date Exposition permanente ouverte du lundi au vendredi (7h-19h). Entrée libre

Info genome.unige.ch





Journée «Diabète et obésité»: au cœur de la recherche

Pour la 14^e année consécutive, la Faculté de médecine de l'UNIGE organise une Journée portes ouvertes qui s'inscrit dans la campagne de la Journée mondiale du diabète. Elle a pour but d'encourager le public à une meilleure compréhension des habitudes de vie et des mécanismes biologiques favorisant le diabète et propose de rencontrer les chercheurs, chercheuses, cliniciens et cliniciennes pour découvrir l'univers de la recherche autour du diabète. Douze postes sont proposés aux classes du secondaire I et II le long d'un parcours thématique.

Date Mardi 15 novembre 2016, 9h30-18h;
inscriptions jusqu'au 7 novembre
Info www.diabete.unige.ch

Microscopie à l'UNIGE

Activité organisée conjointement avec les enseignant-e-s et basée sur l'observation de coupes histologiques au microscope, en présence d'un-e spécialiste (thème de l'activité à définir ensemble). La salle de microscopie du CMU, équipée de plusieurs dizaines de microscopes, d'un ordinateur et d'un projecteur, permet aussi bien l'observation individuelle que la projection et la discussion de supports pédagogiques. La liste des coupes histologiques disponibles est consultable sur le site de microscopie virtuelle de la Faculté de médecine (voir page 20).

Date D'octobre à décembre 2016 et de février à mai 2017, sur demande
Info microscope-virtuel.unige.ch (username: UNIGE; password: passerelle)



À FAIRE AVEC LA CLASSE

12-19 ANS



Ateliers de bio-informatique

Site web proposant des activités simples pour découvrir la bio-informatique, une discipline des sciences de la vie qui s'appuie sur des outils informatiques pour stocker, analyser et visualiser des données biologiques. Se balader dans notre génome, concevoir un médicament contre le VIH, rechercher des séquences similaires (*blast*), identifier les différentes espèces contenues dans une pizza ou construire un arbre phylogénétique... Possibilité de faire ces ateliers avec des spécialistes du SIB Institut suisse de bioinformatique.



Date Toute l'année, sur demande, ateliers en classe ou au CMU
Info education.expasy.org/bioinformatique



Chromosome walk, au fil du génome humain

Exposition virtuelle spécialement conçue pour (re) découvrir de manière interactive et ludique l'ADN, les gènes, les protéines et la bio-informatique. De chromosome en chromosome, et de gène en gène, partez à la découverte d'histoires fascinantes. Qui sont nos ancêtres? Pourquoi naissons-nous fille ou garçon? Pourquoi parlons-nous? Glossaire interactif et nombreux liens à disposition. Possibilité de faire une visite guidée de ce site et des ateliers pour découvrir le génome humain et le concept de médecine personnalisée, avec des spécialistes du SIB Institut suisse de bioinformatique.



Date Toute l'année, sur demande, ateliers en classe ou au CMU
Info www.chromosomewalk.ch



À FAIRE AVEC LA CLASSE

15-19 ANS

**Comment concevoir les médicaments de demain?**

Comment concevoir un médicament anti-inflammatoire ou un médicament contre le cancer? Comment choisir le médicament le plus approprié pour un-e patient-e? Cet atelier de 60 à 90 minutes, créé et animé par des spécialistes du SIB Institut suisse de bioinformatique, permet de découvrir différents outils bio-informatiques utilisés par les professionnel-le-s pour dessiner une nouvelle molécule, comparer son efficacité par rapport aux médicaments existants, prédire sa cible, ses effets secondaires et évaluer son potentiel à devenir un médicament.

Date Toute l'année, sur demande, intervention en classe ou au Chimiscope
Info www.atelier-drug-design.ch

Semaine du cerveau 2017

Cinq jours de conférences, débats et animations tout public. Pour les classes du secondaire II, des visites de laboratoires sont organisées, sur inscription, avec la possibilité de participer à un atelier de recherche d'une heure et demie.

Date Du lundi 13 au vendredi 17 mars 2017
Info www.semaineducerveau.ch/ecoles

**Colloque Wright – Décoder le livre de la vie. La révolution génomique**

16-19 ANS



Dans le cadre du Colloque Wright, une journée est dédiée aux jeunes. Cette année, elles/ils sont invité-e-s à plonger au cœur de ce qui définit le vivant: le génome. Elles/ils pourront échanger avec les scientifiques du Colloque. Cette rencontre se veut un moment d'exception offrant l'opportunité à des jeunes d'être en contact direct avec des scientifiques de renommée internationale. La journée se déroule au CMU et comprend des visites de laboratoires de génomique et de l'exposition *Génome-voyage au cœur du vivant*. En marge du colloque, du 2 au 20 novembre, un spectacle son et lumière ouvert à tous les petits et grands enfants a lieu à Uni Bastions côté parc.

Date Mercredi 9 novembre 2016; inscriptions dès le 15 septembre 2016
Info www.colloque.ch/2016/pratique/





À FAIRE AVEC LA CLASSE

17-19 ANS



L'UNIGE ouvre ses classes

Afin de permettre aux élèves du secondaire II de s'imprégner de l'atmosphère des cours universitaires, les enseignant-e-s peuvent venir à l'UNIGE avec leurs classes pour assister à un cours de biologie fondamentale de première année.



Date Toute l'année, sur demande
Info Programme et inscriptions: bioutils.ch



POUR LES ÉLÈVES

15-19 ANS



Etudier la biologie à l'Université de Genève

Clip promotionnel sur les études de biologie à Genève et les perspectives d'emploi.

Info biologie.unige.ch



Semaine d'étude «Biologie et médecine»

Une semaine de recherche dans un laboratoire, encadrée par des scientifiques et débouchant sur la réalisation d'un poster présenté lors d'un mini-symposium. En collaboration avec la fondation La Science appelle les jeunes.



Date Du lundi 13 au samedi 18 mars 2017 (arrivée le dimanche 12 mars)
Info sjf.ch/programme-annuel-2013/biologie-et-medicine/?lang=fr



17-19 ANS

Travaux de certificat et de maturité en biologie

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité.

Info bioutils@unige.ch



POUR LES ENSEIGNANT-E-S

6-19 ANS

**BiOutils**

Interface entre l'UNIGE et les écoles, BiOutils vise à soutenir l'enseignement des sciences de la vie en offrant aux enseignant-e-s le matériel et les compétences nécessaires pour réaliser des expériences de biologie modernes et attrayantes en classe. Les kits «clés en main» proposés permettent d'effectuer des TP en adéquation avec les plans d'études: génétique, évolution, photosynthèse, microbiologie... Une vingtaine d'expériences sont disponibles avec leurs supports pédagogiques. BiOutils organise aussi des formations continues pour les enseignant-e-s du primaire et du secondaire I et II sur les expériences proposées ou selon toute demande spécifique.

Info www.bioutils.ch



7-19 ANS

Bioscope – Formation continue

Formations continues pour les enseignant-e-s du primaire et du secondaire I et II sur des activités proposées au Bioscope et sur la démarche scientifique.

Info icp.ge.ch/dip/fc



10-12 ANS

Formation continue – «Explorer la biodiversité du sol: de l'école au Bioscope»

Cette formation propose aux enseignant-e-s de découvrir et de mettre en œuvre une séquence didactique riche en expériences, permettant d'aborder en classe et au Bioscope des notions liées à l'unité et la diversité du vivant, les interdépendances et les écosystèmes. Nous verrons comment faire émerger les conceptions des élèves et pratiquer une démarche scientifique.

Date Mercredi 22 mars et mercredi 3 mai 2017 après-midi

Info icp.ge.ch/dip/fc





Bio-Tremplins

Publication électronique qui présente une sélection de travaux de recherche pertinents pour les enseignant-e-s de biologie et/ou leurs élèves, les met en perspective et discute leur intégration à l'enseignement. L'accès aux publications originales est facilité grâce au projet *Expériment@l-Tremplins*. La publication *Bio-Tremplins* est envoyée par e-mail et peut aussi être consultée sur une plateforme web.



Date Chaque semaine environ, sur inscription
Info tecfa-bio-news.blogspot.com



La biologie a changé. Comment enrichir mes cours?

En complément des formations continues des années précédentes et pour prolonger l'interaction avec un public élargi, les ressources et scénarios produits à cette occasion sont à disposition sur un site web et utilisables pour l'auto-formation ou comme référence.



Info tecfa.unige.ch/perso/lombardf/bist



Histologie du corps humain

Mise à jour de ses connaissances en histologie du corps humain en présence d'un-e spécialiste.



Date Toute l'année, sur demande
Info Priscilla.Soulie@unige.ch



Microscope virtuel

Site web de microscopie virtuelle de la Faculté de médecine permettant d'observer des dizaines de coupes histologiques avec les mêmes fonctions qu'un microscope conventionnel. Il est également possible de générer des images pour illustrer ses cours, à partir de la collection virtuelle disponible en ligne.



Info microscope-virtuel.unige.ch (username: UNIGE; password: passerelle)



À FAIRE AVEC LA CLASSE

4-19 ANS

**Chimisque**

Les molécules constituent la matière qui nous entoure et dont nous sommes façonné-e-s. Le Chimisque est la plateforme de découverte et d'expérimentation de ces molécules et des défis scientifiques d'aujourd'hui et de demain, ouverte à tous et toutes en groupes de 5 à 25, novices ou expert-e-s. Des thématiques aussi variées que l'énergie, les couleurs, l'environnement, les biomolécules, la symétrie moléculaire, l'alchimie, la conception de médicaments, ou simplement la chimie *fun* sont présentées de façon ludique et instructive par de jeunes chercheurs et chercheuses de l'UNIGE.

Date Toute l'année (semestres académiques), sur inscription
Info chimisque.ch



POUR LES ÉLÈVES

10-12 ANS

**Passeport-Vacances – Faire de la chimie même à la maison**

Viens fabriquer de la pâte à modeler, du slime, des boules de bain effervescentes, de l'encre magique... Bref, pars à la découverte du monde fascinant de la chimie avec tous tes sens. Activités proposées en partenariat avec Agemel (Association genevoise des métiers en laboratoire).

Date Été 2017; sous réserve de reconduction des Passeports-Vacances par le Service des loisirs éducatifs (DIP); consultez le site web
Info www.ge.ch/loisirs_jeunes/passeport_vacances.asp



12-19 ANS

**Les Tableaux périodiques des éléments**

Jeux interactifs et éducatifs disponibles en ligne pour vous initier aux subtilités du tableau périodique des éléments et découvrir les mystères qui se cachent derrière chaque élément. A réaliser seul-e ou en classe. Une version géante du tableau périodique est également accessible dans le hall de Sciences II, pour y découvrir quelques anecdotes sur les éléments.

Info www.unige.ch/-/mendeleev





POUR LES ÉLÈVES

13-15 ANS



Passeport-Vacances – Alchimie démystifiée

Peut-on produire de l'argent et de l'or à partir d'un métal vil?

Le Chimiscope propose de le vérifier en s'initiant à la démarche scientifique lors d'un atelier d'une demi-journée. Les participant-e-s devront user de sagacité et d'inventivité pour proposer un ensemble de tests destinés à confirmer ou infirmer l'hypothèse de la transmutation chère aux alchimistes.

Date Plusieurs demi-journées en juillet 2017; sous réserve de reconduction des Passeports-Vacances par le Service des loisirs éducatifs (DIP); consultez le site web www.ge.ch/loisirs_jeunes/passeport_vacances.asp



(Bio)chimie genevoise: une subtile alchimie

Courte vidéo promotionnelle sur la chimie et la biochimie, les études à Genève ainsi que les perspectives d'emploi après les études, au travers du parcours de quelques étudiant-e-s. Disponible sous forme de DVD ou en version légère sur la page d'accueil de la Section de chimie et biochimie.

Info www.unige.ch/sciences/chimie/promovid



Stages Papillon – Entretiens et visites personnalisés

Les jeunes intéressé-e-s par la science des molécules et des biomolécules peuvent rencontrer des spécialistes et bénéficier de leur expérience pour toutes les questions liées aux études et à la recherche en chimie et en biochimie. Des immersions de un à trois jours en laboratoire, taillées sur mesure en fonction des intérêts des jeunes, sont envisageables selon les disponibilités. Ces immersions peuvent être combinées de cas en cas avec la physique et la biologie.

Date Toute l'année, sur demande individuelle effectuée à l'avance et motivée
Info Didier.Perret@unige.ch



15-19 ANS



Semaine d'étude «Chimie et sciences des matériaux»

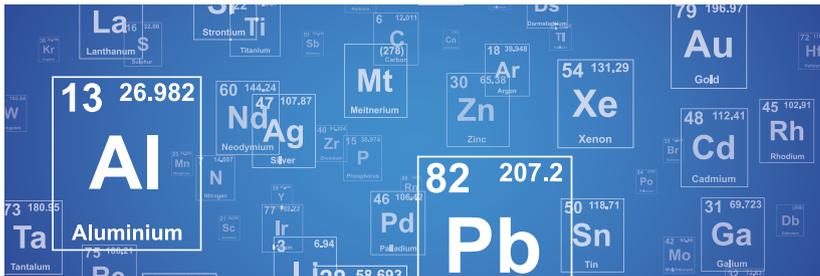
Semaine de recherche individuelle dans un laboratoire de chimie ou de biochimie, à l'UNIGE ou dans l'une des industries chimiques de la place, encadrée par des chercheurs et chercheuses et organisée par la fondation La Science appelle les jeunes. La semaine se termine par la préparation d'un exposé présenté lors d'un mini-symposium réunissant l'ensemble des jeunes ayant participé au projet dans les laboratoires-hôtes de Suisse (Bâle, Fribourg, Genève, Zurich). Une occasion unique de croiser le fer avec la science actuelle dans un laboratoire de recherche genevois, dédiée à une dizaine d'élèves motivé-e-s!

Date Du lundi 13 au vendredi 17 février 2017 (arrivée le dimanche 12 février)
Info sjf.ch/chimie-et-sciences-des-materiaux/?lang=fr

Travaux de certificat et de maturité en chimie

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité. Des thèmes d'actualité en chimie ou en biochimie peuvent être proposés aux élèves motivé-e-s par la science des (bio)molécules. Parallèlement à l'offre de la Section de chimie et biochimie, la Société chimique de Genève propose également des expert-e-s pour les travaux de maturité.

Info Didier.Perret@unige.ch





POUR LES ENSEIGNANT-E-S

13-19 ANS

Formation continue – «Découverte du Chimiscope»

Lors d'une demi-journée, les enseignant-e-s en chimie découvrent la palette de toutes les thématiques du Chimiscope destinées aux classes du secondaire I et II.

Date Fin mai 2017
Info chimiscope.ch



15-19 ANS

Geneva Chemistry & Biochemistry Days 2017

Ces journées sont le reflet de la recherche d'aujourd'hui à la Section de chimie et biochimie. Au programme, les doctorant-e-s en fin de thèse présentent leur recherche et des orateurs et oratrices de renom sont invité-e-s à donner des conférences plénières. Conférences en anglais, ouvertes au public.

Date Jeudi 19 et vendredi 20 janvier 2017
Info www.unige.ch/sciences/chimie/conferences/



À FAIRE AVEC LA CLASSE

8-19 ANS

**Mais où est donc Ornicar?**

Jeu, sous la forme d'un site web, présentant quelques aspects de la linguistique de manière ludique et interactive.

Info www.unige.ch/-/ornicar
Genoveva.Puskas@unige.ch



© Copyright Mateja Nerima

POUR LES ENSEIGNANT-E-S

4-6 ANS

Catégo et Ordo

Deux outils pédagogiques et didactiques, conçus en collaboration avec l'UNIGE, pour développer la catégorisation et la maîtrise des relations d'ordre utiles aux apprentissages scolaires des plus jeunes.

Info A commander auprès de l'éditeur: www.enseignants.editions-hatier.fr

Dire, écrire, lire – soutien académique

«Dire, écrire, lire», le moyen officiel romand d'enseignement du français pour le cycle 1 (1P-2P), est fondé sur plusieurs années de recherche académique réalisées à la Maison des Petits, école rattachée à la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation (FPSE). Des chercheurs et chercheuses de la FPSE, spécialisé-e-s dans la question de l'entrée dans les apprentissages, peuvent répondre aux questions que se posent les enseignant-e-s, concernant la mise en œuvre de ce moyen, les stratégies utilisées par les élèves et le guidage de l'enseignant-e dans ces activités de lecture-écriture.

Info Carole.Veuthey@unige.ch



POUR LES ENSEIGNANT-E-S

4-6 ANS



Phono – la phonologie facile

Outil pédagogique, conçu en collaboration avec l'UNIGE, pour développer les compétences phonologiques de l'enfant, nécessaires à l'apprentissage ultérieur de la lecture.



Info A commander auprès de l'éditeur: www.enseignants.editions-hatier.fr

8-15 ANS



FipsColor: la grammaire en couleur

Site web permettant de faire l'analyse grammaticale d'une phrase de son choix. La fonction et la catégorie syntaxique de chaque mot sont affichées selon une méthodologie pédagogique en couleur.



Info latl.unige.ch/fipscolor



Fondue déchainée 3

Compilation de chansons romandes pour pimenter les cours de français. Ce recueil regroupe un CD de 20 titres ainsi qu'un livret contenant les textes des chansons et des fiches pédagogiques qui peuvent accompagner l'approfondissement de la langue française en musique.



Info Recueil disponible au Service écoles-médias (SEM), dans les bibliothèques municipales (Cité) et les médiathèques des cycles d'orientation de Genève



**DVD «Au Diapason de la Diaspora» (Jenny Maggi & Dame Sarr, 2012), 52' et 69'**

Film documentaire à visée pédagogique sur la diaspora sénégalaise.

En tant que protagonistes à la fois de l'intégration et du développement, les associations sénégalaises illustrent, que ce soit à Genève, à Milan ou à Paris, les atouts et les défis des migrations transnationales contemporaines.

Info DVD 69' disponible au Service écoles-médias (SEM).
Présentation du projet en ligne: www.unige.ch/-/diaspora-senegal

Film 52' à visionner en entier sur Vimeo
www.unige.ch/-/diaspora-video (mot de passe: diaspora)

Publication de la recherche disponible en ligne:
www.unige.ch/-/diaspora-senegal-rapport

DVD «Tukki bi (Le Voyage)» (Jenny Maggi & Dame Sarr, 2009), 52'

Film documentaire à visée pédagogique sur les causes et les conséquences de la migration subsaharienne.

Le film va à la rencontre des habitant-e-s d'une communauté sénégalaise à forte tradition migratoire vers l'Europe. Jeunes, agriculteurs, pêcheurs, migrants de retour, acteurs du développement, femmes de migrants et le marabout de la communauté dévoilent au fil des conversations leur image de la migration.

Info DVD disponible au Service écoles-médias (SEM).

Film à visionner en entier sur Vimeo
www.unige.ch/-/tukki-bi

Présentation du projet en ligne
www.unige.ch/-/migration-senegal



À FAIRE AVEC LA CLASSE

7-15 ANS

Archéo-fashion: la mode dans la Grèce antique

Devenez, le temps d'une matinée, un-e archéo-styliste de renom. Tuniques, toges, péplou, chitons et autres vêtements antiques n'auront désormais plus aucun secret pour vous. Partez à la découverte de l'univers des tissus anciens, comme de celui des coiffures et des chaussures de l'époque. Créez votre propre mode sous la supervision de l'équipe de l'Unité d'archéologie classique.

Date D'octobre 2016 à mai 2017, sur demande

Info Alessia.Mistretta@unige.ch



8-19 ANS

DVD «Des Alpes au Léman: images de la préhistoire» (Corboud, éd. 2008)

Animations audiovisuelles sur la vie des communautés préhistoriques et les rapports que celles-ci entretenaient avec leurs environnements. Ce document peut servir de support à l'enseignement de la préhistoire régionale.

Info DVD disponible dans les bibliothèques des écoles genevoises ou visible sur: lap.unige.ch/alpes-leman/index.html



Visites personnalisées

Visites du Laboratoire d'archéologie préhistorique et anthropologie avec présentation de certaines activités de recherche et d'enseignement.

Date Toute l'année, sur demande

Info Marie.Besse@unige.ch



10-19 ANS

Visites de la Salle des moulages

Visites de la collection de moulages de sculptures antiques de l'Unité d'archéologie classique.

Date Toute l'année, sur demande

Info www.unige.ch/-/moulages
Alessia.Mistretta@unige.ch



À FAIRE AVEC LA CLASSE

12-19 ANS

Festival Histoire et Cité – «Croire, faire croire»

Deuxième édition de ce festival d'histoire pour le grand public et les écoles. Durant trois jours, une palette d'activités est proposée à un large public autour du thème «Croire, faire croire»: conférences, tables rondes, salon du livre et de la BD historique, expositions et films historiques. Un riche programme est également conçu à l'intention des scolaires. Ainsi, les enseignant-e-s ont la possibilité de participer, avec leurs classes, à des ateliers pratiques, des rencontres et discussions avec historien-ne-s et auteur-e-s, ou encore à des projections de films.

Date Du 30 mars au 1^{er} avril 2017; programme scolaire dès le 20 mars
Info www.histoire-cite.ch



POUR LES ÉLÈVES

14-19 ANS

Stages individuels en archéologie

Accueil d'élèves pour des stages d'une durée de un à trois jours. Observation des diverses activités du Laboratoire d'archéologie préhistorique et anthropologie (recherche et enseignement).

Date Toute l'année, sur demande
Info Marie.Besse@unige.ch



17-19 ANS

Travaux de certificat et de maturité en archéologie

Des spécialistes de l'UNIGE en archéologie gréco-romaine ou préhistorique se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité.

Info Archéologie gréco-romaine: Lorenz.Baumer@unige.ch
 Archéologie préhistorique: Marie.Besse@unige.ch





À FAIRE AVEC LA CLASSE

10-19 ANS

Visites personnalisées

Tester l'ergonomie d'une application web, contrôler l'authenticité d'un médicament avec votre smartphone, écouter *Le Petit Prince* en 135 langues, supprimer ses données personnelles d'un réseau social ou vérifier son logiciel avant sa mise en route, tels sont des exemples d'activités développées au Centre universitaire d'informatique et que les classes peuvent découvrir le temps d'une visite. Celle-ci est complétée par la rencontre avec de jeunes chercheurs et chercheuses de la discipline. Le parcours, à la carte, dure environ deux heures.



Date Toute l'année, sur demande
Info cui.unige.ch/visites



POUR LES ÉLÈVES

6-10 ANS

Goûters numériques

En partenariat avec le Centre universitaire d'informatique, KIDIMAKE propose des activités pour découvrir, construire, partager, bidouiller autour du numérique. Les activités s'intitulent: *Maison de poupées avec lumières*, *Prince de l'impression 3D*, *La tortue codeuse*, etc. Un enfant et un parent viennent sans aucune connaissance préalable, juste avec un état d'esprit ouvert à l'émerveillement.



Date Toute l'année, sur demande
Info www.kidimake.ch



17-19 ANS

Travaux de certificat et de maturité en informatique

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité.



Info Elie.Zagury@unige.ch



À FAIRE AVEC LA CLASSE

8-19 ANS

**A la recherche du mot juste**

Site web dynamique montrant quelles associations de mots l'on peut faire pour que nos énoncés soient perçus comme naturels. Un locuteur, une locutrice de langue maternelle française sait, par exemple, que le mot «défi» se combine souvent avec «relever». Mais quel mot utiliser avec «challenge» en anglais? Découvrez la réponse à l'aide de la visualisation simultanée de textes bilingues.

Info www.unige.ch/-/mot-juste

15-19 ANS

Monsters & Co

Atelier présentant les différentes facettes du Département d'anglais autour du thème des monstres. Découverte de textes, d'iconographie et d'extraits de films. Discussions et exercices de groupe sur les rapports entre les monstres et l'humain, les monstres et la mythologie, les monstres et la science. L'intervention peut se faire en anglais (élèves avancé-e-s) ou en français et se passe dans les écoles ou à l'Université, selon le souhait de l'enseignant-e.



Date De septembre 2016 à mai 2017, sur demande

Info Elizabeth.Kukorelly@unige.ch



POUR LES ÉLÈVES

10-19 ANS

Partenaire de conversation pour l'apprentissage des langues étrangères

Site web qui permet l'apprentissage des langues étrangères de manière ludique, en proposant aux élèves de prendre part à un court dialogue situé dans un contexte pratique (restaurant, magasin, etc.). Le système enregistre la voix des élèves et note leur participation au fur et à mesure que la leçon progresse. Le contenu des leçons peut facilement être développé. L'accès est autorisé sans mot de passe avec le compte «guest». Pour plus d'informations sur le système: callslt.unige.ch/demos-and-resources/

Info www.unige.ch/-/partenaire-conversation



16-19 ANS

Travaux de certificat et de maturité en italien

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité en italien.

Les élèves peuvent également être accompagné-e-s dans leur travail pour mettre en place une approche transversale qui intègre littérature, cinéma, arts, histoire sociale ou langue. Des indications leur seront alors fournies au niveau de la problématique, du choix bibliographique et de la construction du travail. Possibilité d'entrer en contact avec des chercheurs et chercheuses ou expert-e-s en Italie.

Info Federica.Rossi@unige.ch



POUR LES ENSEIGNANT-E-S

8-15 ANS

Le Petit Prince: éveil multilingue

Site web conçu en hommage au *Petit Prince* de Saint-Exupéry, qui permet d'écouter le même extrait dans près de 100 langues différentes. L'outil offre aussi la possibilité de découvrir les langues par familles de langues ou par situation géographique et de jouer à un quiz qui consiste à reconnaître une langue en l'écoutant.

Info www.unige.ch/lettres/linguistique/prince



À FAIRE AVEC LA CLASSE

5-6 ANS



Jeu du trésor

Jeu didactique permettant d'expérimenter l'importance des codes graphiques dans l'apprentissage et la communication avec autrui. Le jeu se déroule sur cinq à six mois en devenant un moment ritualisé, dont les règles se modifient au fur et à mesure de l'avancement du jeu. Ce dernier peut être découvert sur le site web de la Maison des Petits.

Info Renseignements, règles du jeu et matériel:
Francia.Leutenegger@unige.ch
www.maisondespetits.ch/jeu_tresor.html



6-19 ANS

Mathscope

Les mathématiques sont souvent un objet de peur ou de crainte. Pour changer cette vision, le Mathscope accueille les groupes de 4 à 104 ans et demi pour des activités de découverte et d'expérimentations ludiques et interactives. Au travers de promenades, de préparations de plannings, de puzzles ou de tours de magie, visiteurs et visiteuses découvriront avec plaisir la beauté des mathématiques accompagné-e-s par une équipe de jeunes mathématicien-ne-s dynamiques. De plus, grâce à la proximité avec d'autres «Scopes» de l'UNIGE (PhysiScope, Chimiscope, Bioscope, BiOutils), les visites combinées sont faciles à organiser, pour encore plus de plaisir scientifique.

Date Toute l'année scolaire, sur inscription
Info www.mathscope.ch



8-19 ANS

Séances de projections 3D

Voyage virtuel et interactif en 3D à travers le Système solaire, la Galaxie et l'Univers profond, en compagnie d'un astronome, à l'Observatoire de Sauverny à Versoix.

Date Toute l'année, sur demande
Info www.unige.ch/-/projection3d





À FAIRE AVEC LA CLASSE

8-19 ANS

Soirées d'observation du ciel

Observation au télescope d'objets astronomiques intéressants, visibles à la date choisie, à l'Observatoire de Sauverny à Versoix. En cas de mauvais temps, une projection de type «planétarium» est proposée.

Date Toute l'année, sur demande

Info www.unige.ch/-/observations-ciel



Visites de l'Observatoire

Après une introduction présentant ce que sont un observatoire, la recherche en astronomie et les thèmes de recherche étudiés, les classes parcourent le centre de calcul, l'atelier de mécanique et la coupole du télescope, en compagnie d'un-e astronome.

Date Toute l'année, sur demande

Info www.unige.ch/-/visites-observatoire



12-15 ANS

Apprivoisez le hasard!

Projet de médiation mathématique proposé par la Société mathématique suisse et la Section de mathématiques de l'UNIGE ayant pour but de sensibiliser les élèves à certains aspects des probabilités et des statistiques. La démarche consiste en des interventions dans les classes à la demande des enseignant-e-s en lien avec des questionnements présentés sur des posters disponibles au préalable.

Date Toute l'année, sur demande

Info www.unige.ch/~fiorelli/SMS.php



Symétries

Projet de médiation mathématique proposé par la Société mathématique suisse et la Section de mathématiques de l'UNIGE ayant pour but de sensibiliser les élèves à des problématiques géométriques liées aux symétries. La démarche consiste en des interventions dans les classes à la demande des enseignant-e-s en lien avec des questionnements présentés sur des posters disponibles au préalable.

Date Toute l'année, sur demande

Info www.unige.ch/~fiorelli/SMS.php





Credit: NASA, ESA, et le Hubble Heritage Team (STScI/AURA) – ESA/Hubble Collaboration

Conférences d'astronomie

Les astronomes de l'Observatoire de Sauverny à Versoix donnent régulièrement des conférences grand public. Elles/ils peuvent aussi être contacté-e-s pour intervenir sur demande dans une école.

Date Toute l'année, sur demande
Info Liste des conférences disponible auprès de info-astro@unige.ch

Observations du ciel et du Soleil

Découverte du ciel par des observations astronomiques (de jour ou de nuit) avec télescopes et caméras numériques. Activité d'une heure et demie se déroulant à l'Ecole de physique pour maximum dix personnes.

Date Toute l'année, sur demande
Info www.physiscope.ch/themes/astronomie

PhysiScope

La supraconductivité, les énergies d'aujourd'hui et de demain, le CERN et son grand collisionneur de particules, la téléportation quantique, les nanotechnologies... Le PhysiScope aborde ces thèmes fascinants et de nombreux autres issus de l'actualité, tout en faisant le lien avec les grands principes de la physique. Venez découvrir, avec votre classe, la physique comme vous ne l'avez jamais expérimentée, par une approche originale, ludique et participative dans un cadre high-tech. Les «shows», auxquels vous assisterez et participerez, sont conçus et présentés par les chercheurs et chercheuses de l'UNIGE, en collaboration avec le DIP.

Date Toute l'année, du lundi au vendredi, de 9h à 17h, sur inscription
Info www.physiscope.ch





POUR LES ÉLÈVES

10-16 ANS



Le Club de math

Aimes-tu les maths? Veux-tu résoudre des problèmes intéressants? Alors ce club est pour toi! Nous te montrerons de belles mathématiques. Tout sera fait pas à pas, petit problème après petit problème, que nous résoudrons ensemble. Chaque année, le Club de math organise les Olympiades mathématiques de l'UNIGE. Cette année, elles auront lieu le samedi 12 novembre 2016 à Uni Mail.

Groupe 1: 7P-8P; Groupe 2: 9CO-10CO; Groupe 3: 11CO - 1^{re} du Collège

Date Tous les mardis ou mercredis à partir du 6 septembre 2016
Groupes 1 et 2: mercredi de 16h à 18h / Groupe 3: mardi de 17h à 19h

Info www.unige.ch/math/clubmath.html



12-15 ANS

Jeux mathématiques – Les Jeux sont faits!

RTSdécouverte, avec la collaboration de la Section de mathématiques de l'UNIGE, a produit un cahier de jeux mathématiques. Dix problèmes et dix solutions pour les 12-15 ans, dix portraits de mathématiciens et des tables de formules pour persuader les plus réticent-e-s que les maths c'est facile et amusant! Le cahier de jeux est épuisé, mais il peut être téléchargé sur le site de RTSdécouverte.

Info www.unige.ch/-/les-maths-c-est-facile



13-15 ANS

Passeport-Vacances – PhysScope

Découverte de la physique par une approche originale, ludique et participative dans un cadre high-tech.

Date Août 2017; sous réserve de reconduction des Passeports-Vacances par le Service des loisirs éducatifs (DIP); consultez le site web

Info www.ge.ch/loisirs_jeunes/passeport_vacances.asp



POUR LES ÉLÈVES

17-19 ANS



Travaux de certificat et de maturité en mathématiques

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité.

Info Shaula.Fiorelli@unige.ch



Travaux de certificat et de maturité en physique

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité.

Info com-physics@unige.ch



POUR LES ENSEIGNANT-E-S

7-11 ANS



Plains feux sur la science – L'Oreille des Kids



Comment volent les avions? C'est quoi une éclipse? Quelle est la vitesse du son?

Chris, l'animateur de L'ODK, accompagné d'expert-e-s du PhysiScope de l'UNIGE, propose de faire découvrir la science aux enfants de 7 à 11 ans de façon ludique et interactive. Plus de 30 expériences à faire en classe ou à la maison avec des objets de tous les jours sont exposées. Un DVD des 32 premières émissions, coproduites par la RTS et l'UNIGE, est disponible gratuitement sur justificatif pour les enseignant-e-s (physiscope@unige.ch). L'ensemble des 136 émissions scientifiques peut être podcasté sur le site de la RTS.

Info www.physiscope.ch
www.rts.ch/jeunesse/l-oreille-des-kids





À FAIRE AVEC LA CLASSE

8-19 ANS

Visites personnalisées

Les chercheurs et chercheuses qui font la science d'aujourd'hui dans les domaines des sciences de la Terre et de l'environnement feront visiter aux classes les laboratoires de microscopie électronique à balayage et de géochronologie, les ateliers techniques qui procèdent à la préparation de roches et fossiles, ainsi que les collections didactiques de fossiles, minéraux et roches. Des activités pratiques peuvent être organisées sur demande.



Date Toute l'année, sur demande
Info Sebastien.Castelltort@unige.ch



POUR LES ÉLÈVES

10-15 ANS



Passeport-Vacances – L'eau source de vie

Mesures de débits de rivières, prélèvements et observations de sédiments, de la flore et de la faune du lac. Projet en collaboration avec l'Association pour la sauvegarde du Léman.

Date Été 2017; sous réserve de reconduction des Passeports-Vacances par le Service des loisirs éducatifs (DIP); consultez le site web
Info www.ge.ch/loisirs_jeunes/passeport_vacances.asp



17-19 ANS

Travaux de certificat et de maturité en sciences de la Terre

Des spécialistes de l'UNIGE se mettent à la disposition des élèves pour répondre à leurs questions dans le cadre de la préparation de leur travail de certificat ou de maturité.

Info Sebastien.Castelltort@unige.ch







Retrouvez sur Internet tous les détails
concernant les offres proposées par l'UNIGE
www.unige.ch/ressourcespedagogiques

