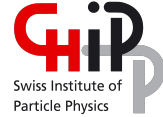
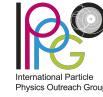




Aux enseignantes et enseignants de physique

Janvier 2021



Master Class en physique des particules – 2021: reporté à l'automne

Cher(e)s collègues

L «International Master Class en physique des particules», organisé par le «International Particle Physics Outreach Group» (IPPOG), se déroulera 2021 pour la dix-septième fois. Chaque année, environ 14'000 étudiants de plus de 50 pays se rendent à une des 200 universités et centres de recherche afin d'explorer le monde des particules élémentaires. En Suisse, sous le patronage de l'Institut Suisse de Physique des Particules (CHIPP), les universités de Berne, Genève et Zurich (avec l'ETHZ) et EPFL invitent régulièrement pour cette occasion les étudiants intéressés à participer en français à Genève et à Lausanne et en allemand à Berne et à Zurich.

Le sujet du jour: «**Découvrez le monde des quarks et des leptons avec des données du LHC**».

Le cours s'adresse aux collégiens ou lycéens de la 10^{ième} à 12^{ième} année scolaire, de préférence avec un profil scientifique ou sinon très intéressés en physique. Les participants vont apprendre davantage ce qui se passe à 100 mètres sous terre au CERN, le laboratoire européen pour la recherche en physique des particules. Au LHC, le Large Hadron Collider, un accélérateur annulaire d'une circonférence de 27 km, sont installés les détecteurs ALICE, ATLAS, CMS et LHCb. On commencera avec une introduction dans le monde de la physique des particules ainsi que des grands accélérateurs et détecteurs et on continuera avec le point culminant de la journée, analyser soi-même des données acquises par les expériences du LHC. Les participants examineront des collisions de particules individuelles, les classeront sur écran et les analyseront statistiquement. En parallèle, d'autres groupes effectueront des activités similaires dans le monde entier.

Malheureusement, la préparation n'est pas encore possible cette année, car les universités ne sont pour l'instant ouvertes qu'aux étudiants et au personnel. Toutefois, nous proposerons des activités à la fin de l'été ou à l'automne si cela est possible. Nous vous informerons ensuite et publierons les informations également sur ce site <https://chipp.ch/activities/masterclasses>

Informations complémentaires sur l'organisation et l'enregistrement

Cordialement, et un grand merci pour votre intérêt
Prof. Dr. H. P. Beck, Prof. Dr. M. Weber, PD Dr. Sigve Haug – Université de Berne
Dr. F. Blanc, Dr. F. Redi – EPFL Lausanne
Prof. Dr. T. Golling, Prof. Dr. A. Sfyrla – Université de Genève
Prof. Dr. G. Dissertori, Prof. Dr. C. Grab, Prof. Dr. R. Wallny – ETH Zurich
Prof. Dr. T. Gehrman, Dr. K. Müller – Université de Zurich

Sur la page <http://www.physicsmasterclasses.org> vous trouverez des informations générales sur le «International Master Class» ainsi que d'autres ressources qui pourront vous servir comme renseignement. Nous vous recommandons également le matériel informatif dans les sites du CERN pour l'éducation et pour la formation continue des enseignants:

<http://education.web.cern.ch> et <http://www.physiquedesparticules.ch>

Veillez diffuser cette information parmi vos collègues qui n'ont probablement pas reçu cette lettre.

Autres offres pour écoles et enseignants:

Université de Zurich <http://www.physik.uzh.ch/de/lehrpersonen.html>