



Masters in Teaching

The best teachers from AUC's partner schools are teaming up with AUC faculty to co-teach a series of workshops for high school pupils for the Masters in Teaching project which is a collaboration of the Sirius Programme, the City of Amsterdam, and AUC. This collaboration provides teachers the opportunity to work beyond their own subjects.

The master classes will be given to the most talented pupils of AUC's partner schools. The pupils are given the opportunity to experience university education and to focus on their chosen themes. Lectures are given on topics within the fields of mathematics, physics, chemistry, Dutch and English literature, history, art and philosophy. Pupils will experience how high school themes and topics are further explored at university level. Pupils engage for the full programme (i.e. all dates), but can compose their individual set of classes from those below.

Every master class will be followed by a workshop in which high school pupils are coached by AUC's students. In these workshops, pupils work on an individual end-product, which may be an essay, a song, a dance, a play, an object, a research study, etc. The idea of this end product is that it is inspired by the lecture series and reflects the pupils' sense of wonder about the world of Science and/or the Humanities.

The kick-off meeting will take place on 15 December (13.30 - 15.30) with Simone Kukenheim, alderman for Education Amsterdam.

This series of master classes will be run from February till June 2015, with a concluding conference held the 22nd of June which will be attended by, among others, deputy Minister of Education Sander Dekker.

Programme & Provisional planning

15 December	Kick off Meeting
13.30-15.30 uur	<p>Attending parties: participating high school students and their parents, teachers, school representatives, contact persons, AUC students and SIRIUS staff.</p> <p>In addition Amsterdam municipality alderman, Simone Kukenheim will be attending.</p>

Masterclass 1

4 februari 16.00-18.00 uur	<p>Hoe wiskundigen denken.</p> <p><i>Gabriel Molonari (Barlaeus) Gymnasium Michael McAssey (AUC)</i></p> <p>Alle grote bedrijven hebben interesse in wiskundigen: wiskundigen zijn topanalisten. Welk inzicht is dan zo uniek voor een wiskundige, zodat hij ingewikkelde problemen kan oplossen? We maken een vogelvlucht door de geschiedenis van de wiskunde om deze vraag te beantwoorden. En misschien zijn we aan het eind allemaal topanalisten.</p>	<p>Analyse van the Rime of the Ancient Mariner van S.T. Coleridge.</p> <p><i>Liesbeth van Liempt (Vossius Gymnasium) Francesca Scott and or Shannon McBriar (AUC)</i></p> <p>De analyse van <i>The Rime of the Ancient Mariner</i> door S.T. Coleridge bestaat uit het plaatsen van dit gedicht in de Romantic Period en de kenmerken daarvan te her- en erkennen. Op linguïstisch niveau zal een analyse plaatsvinden en dan een vergelijking met de lyrics die gebruikt werden door Iron Maiden.</p>
18 februari 16.00-18.00 uur	Sessie met AUC studenten Bèta I	Sessie met AUC studenten Alfa I

Masterclass 2

<p>4 maart 16.00-18.00 uur</p>	<p>Deeltjes fysica</p> <p><i>Machiel Vegting (Hyperion Lyceum)</i> <i>Margriet v.d. Heijden (AUC)</i></p> <p>In deze masterclass gaan we in op wat voor deeltjes er zijn. Hoe weten we dat? Waarom willen we deze deeltjes meten? Hoe kunnen we deze deeltjes meten? Welke experimenten doen de fysici nu? Verder gaan we de levensduur van een muon bepalen en bouwen we onze eigen nevelkamer.</p>	<p>Big history; natuurwetenschappelijke geschiedenis vanaf de oerknal tot heden.</p> <p><i>Gerriete Kooi (Vossius Gymnasium)</i> <i>Esther Quaedackers (UvA/AUC)</i></p> <p>Geschiedenis in het groot gaat over de geschiedenis van de mensheid op aarde. Daarbij beginnen we bij het begin; de oerknal, het ontstaan van het heelal, het zonnestelsel, het leven, zoogdieren en de mens. De geschiedenis van de mensheid laat zich beschrijven door belangrijke uitvindingen; vuurbeheersing, de agrarische revolutie en de industriële revolutie</p>	<p>"De republiek", Joost de Vries (2014).</p> <p><i>Loes ten Bergen (Barlaeus Gymnasium)</i> <i>Marco de Waard (AUC)</i></p> <p>Over het bekroonde boek is veel geschreven, maar nog lang niet alles gezegd. We lezen en bespreken een aantal passages op taalgebruik en samenhang met de "tweede laag". Het is natuurlijk vooral interessant als je het boek minstens één keer hebt gelezen, maar je kunt ook deelnemen als je de geselecteerde passages vooraf leest.</p>
<p>18 maart 16.00-18.00 uur</p>	<p>Sessie met AUC studenten Bèta II</p>		<p>Sessie met AUC studenten Alfa II</p>

Masterclass 3

<p>1 april 16.00-18.00 uur</p>	<p>Een blik in de wereld van de kwantumfysica.</p> <p><i>Anton Schins (St. Ignatiusgymnasium)</i> <i>Sebastiaan de Haro (AUC)</i></p> <p>Kwantumfysica rekt niet met de plaats en de snelheid van een deeltje, maar met de golf die beschrijft waar het deeltje zich kan bevinden. Daarom rekenen we veel met golven en die worden elegant beschreven door middel van complexe getallen. Elke beweging kan weergegeven worden door een golf, zoals enkele voorbeelden zullen tonen.</p>	<p>‘Het Absurde’ en ‘Het Toeval’</p> <p><i>Vanessa Hudig (Barlaeus Gymnasium)</i> <i>Mariëtte Willemsen (AUC)</i></p> <p>Soms kan ons leven ons volledig absurd overkomen. Dit besef overvalt ons vaak op een totaal onverwacht moment en lijkt daarmee een toevalligheid. De ervaring van het absurde kan ontwrichtend zijn maar ook nieuwe inzichten geven. In dit college bekijken we de rol van ‘Het Absurde’ en van ‘Het Toeval’ en hoe deze beide door filosofen en kunstenaars zijn geanalyseerd en vorm gegeven.</p>
<p>15 april 16.00-18.00 uur</p>	<p>Sessie met AUC studenten Bèta III</p>	<p>Sessie met AUC studenten Alfa III</p>

Masterclass 4

<p>22 april 16.00-18.00 uur</p>	<p>Chirality and the Origin of Life</p> <p><i>Herbert van de Voort (Hyperion Lyceum)</i> <i>Cor Zonneveld (AUC)</i></p> <p>What is chirality? What makes something chiral and what does chirality do? Find answers to these questions in this master class. Added bonus is an introduction into the origin of our Solar System, the Earth and life itself. Respectively, some chemical, biological and physical aspects of chirality will be discussed.</p>	<p>From Homer to Brad Pitt: Sense and nonsense around Troy</p> <p><i>Ingeborg Nietzsche (Hyperion Lyceum)</i> <i>Ernst van den Hemel (AUC)</i></p> <p>Who isn't familiar with the Trojan Horse! But....did it really ever exist, or does it happen to be nothing more but a beautiful story invented several thousand years ago? What other stories have been invented throughout the ages around Troy? Come along on an exploratory expedition via archeological facts and literary (and political) fiction.</p>
<p>20 mei 16.00-18.00 uur</p>	<p>Sessie met AUC studenten Bèta IV</p>	<p>Sessie met AUC studenten Alfa IV</p>

22 Juni	Concluding conference Attending parties: participating high school students and their parents, teachers, school representatives, contact persons, AUC students and SIRIUS staff. In addition the Deputy Minister of Education, Sander Dekker will be attending.
----------------	--