

<b>Discipline</b>	: Physique
<b>Titre</b>	: GeoGebra pour la physique (phase 1)
<b>Public cible</b>	: Enseignants de physique aux cycles 3 et 4

<b>Domaine</b>	: Les Pratiques Professionnelles Spécialisées
<b>Compétence</b>	: Emploi diverses méthodes basées sur les théories et les concepts d'apprentissage-d'enseignement qui conviennent aux diverses caractéristiques des différents apprenants et de ses propres acquis en formation

<b>Objectif</b>	: Utiliser le logiciel GeoGebra pour intégrer la technologie de l'information en physique
-----------------	---

<b>Descriptif</b>	: En vue de pouvoir intégrer la technologie de l'information et de la communication dans notre pratique de classe, les ateliers de travail durant cette session aideront à investir le logiciel GeoGebra pour: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire des représentations schématiques : circuit électrique</li> <li>- Faire des représentations graphiques : caractéristique, intensité, tension</li> <li>- Créer des schémas interactifs qui servent à illustrer ou à comprendre certains concepts physiques en optique géométrique.</li> </ul>
-------------------	---

Code	Centre de formation	Date et Horaire
J.PH.1.1	École normale Louis Abou Charaf- Jounieh	Mercredi 4 septembre 2019, 5 septembre 2019, de 08:30 à 13:30

<b>Formateur</b>	: Jinane Aoun
<b>Remarques</b>	: 1- Pré requis : compétences de base en informatique 2- Les stagiaires sont priés d'apporter avec eux leurs propres ordinateurs portables

<b>Discipline</b>	: Physique
<b>Titre</b>	: GeoGebra pour la physique (phase 2)
<b>Public cible</b>	: Enseignants de physique aux cycles 3 et 4

<b>Domaine</b>	: Les Pratiques Professionnelles Spécialisées
<b>Compétence</b>	: Investit les différentes ressources associées à la matière enseignée dans ses pratiques professionnelles

<b>Objectif</b>	: Utiliser le logiciel GeoGebra pour intégrer la technologie de l'information en physique
-----------------	---

<b>Descriptif</b>	: En vue de pouvoir intégrer la technologie de l'information et de la communication dans notre pratique de classe, les ateliers de travail durant cette session aideront à investir le logiciel GeoGebra pour : -Faire des représentations graphiques : Etablissement et rupture du courant -Créer des schémas interactifs qui servent à illustrer ou comprendre certains concepts physiques en mécanique cinématique et dynamique.
-------------------	---

Code	Centre de formation	Date et Horaire
J.PH.2.1	École normale Louis Abou Charaf- Jounieh	Mercredi 22 avril 2020, 29 avril 2020, de 08:30 à 13:30

<b>Formateur</b>	: Jinane Aoun
<b>Remarques</b>	: 1- Pré requis : compétences de base en informatique 2- Les stagiaires sont priés d'apporter avec eux leurs propres ordinateurs portables

<b>Discipline</b>	: Physique	
<b>Titre</b>	: Concepts physiques en EB8 : stratégies et approfondissement	
<b>Public cible</b>	: Enseignants de physique au cycle 3	
<b>Domaine</b>	: Les Pratiques Professionnelles Spécialisées	
<b>Compétence</b>	: Investit les différentes ressources associées à la matière enseignée dans ses pratiques professionnelles	
<b>Objectif</b>	: Utiliser la démarche d'investigation pour enseigner certains concepts, notions et lois fondamentaux de la physique en EB8	
<b>Descriptif</b>	: En vue de pouvoir aider l'élève à utiliser la démarche d'investigation qui lui permettra de comprendre ce qu'il lit et d'en retirer les informations nécessaires, cette session présentera différentes stratégies pour approfondir et enrichir certains concepts, notions et lois fondamentaux de la physique en classe de EB8 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les ondes mécaniques;</li> <li>- Les ondes sonores;</li> <li>- Les ondes électromagnétiques;</li> <li>- Les couleurs.</li> </ul>	
<b>Code</b>	<b>Centre de formation</b>	<b>Date et Horaire</b>
J.PH.3.1	École normale Louis Abou Charaf- Jounieh	Mercredi 6 novembre 2019, 13 novembre 2019, de 08:30 à 13:30

**Formateur** : Jinane Aoun

**Remarques** : Cette formation pourrait consolider les bases de l'enseignement de la physique au cycle 3.

<b>Subject</b>	: <b>Physics</b>	
<b>Title</b>	: <b>Physics concepts for grade 8 : strategies and knowledge deepening</b>	
<b>Traget Group</b>	: Physics teachers of cycle 3	
<b>Domain</b>	: Specialized Professional Practices	
<b>Competency</b>	: Invests the various resources associated with the subject of specialization in his/her professional practices	
<b>Objective</b>	: Use the investigative process to teach some principles, concepts, and fundamental laws of physics in grade 8	
<b>Description</b>	: In order to help the student to use the investigative process that will enable him to understand what he/she is reading and to consequently extract the necessary information, this session will present different strategies to deepen and enrich some scientific concepts, notions and fundamental laws in physics for grade 8: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mechanical waves;</li> <li>- Sound waves;</li> <li>- Electromagnetic waves;</li> <li>- Colors.</li> </ul>	
<b>Code</b>	<b>Training Center</b>	<b>Date and Timing</b>
J.PH.4.1	Teachers' school - Aley	Wednesday 20 November 2019, 27 November 2019, from 08:30 till 13:30

**Trainer** : Jinane Aoun

**Remarks** :

<b>Discipline</b>	: Physique	
<b>Titre</b>	: Expérimentation et enseignement en physique en première année secondaire « ES1 »	
<b>Public cible</b>	: Enseignants de physique au cycle 4	
<b>Domaine</b>	: Les Pratiques Professionnelles Spécialisées	
<b>Compétence</b>	: Emploi diverses méthodes basées sur les théories et les concepts d'apprentissage-d'enseignement qui conviennent aux diverses caractéristiques des différents apprenants et de ses propres acquis en formation	
<b>Objectif</b>	: Intégrer l'expérimentation dans l'enseignement de physique en première année secondaire.	
<b>Descriptif</b>	: La physique pourrait être mieux assimilée voire plus intéressante lorsqu'elle est apprise par l'expérimentation. Ainsi ce stage est conçu pour aborder les points suivants : - Rôle de l'expérimentation dans l'enseignement ; - Planification et réalisation des expériences ordinaires et/ ou assistées par ordinateur (ExAO) qui servent des objectifs du curriculum de la première année secondaire « ES1 » en Électricité, Optique et Mécanique. - Types d'erreurs expérimentales. - Intérêt (fonction et place) de l'expérimentation avant et/ou après le cours.	
<b>Code</b>	<b>Centre de formation</b>	<b>Date et Horaire</b>
J.PH.5.1	École normale Louis Abou Charaf- Jounieh	Samedi 7 décembre 2019, 14 décembre 2019, de 08:30 à 13:30

**Formateur** : Jinane Aoun

**Remarques** : Les stagiaires sont priés d'apporter leurs propres ordinateurs portables

المادة التعليمية : الفيزياء

عنوان الدورة : دروس تفاعلية على اللوح الذكي – Activboard (في الفيزياء)

الفئة المستهدفة : اساتذة الفيزياء في مرحلتى التعليم الاساسي والثانوي

المجال : الممارسات المهنية المتخصصة

الكفاية : يوظف طرائق تعليمية وتعلمية متنوعة مستنداً إلى نظريات ومفاهيم التعلم والتعليم الملائمة لخصائص المتعلمين المتنوعة وإلى مكتسباته التدريبية. يطور طرائق وإستراتيجيات تقويم متنوعة

الهدف : تحضير وحدات تعليمية تفاعلية وإنتاجها في الفيزياء أو العلوم لإعطائها داخل الصف بواسطة اللوح الذكي

التوصيف :  
- التعرف إلى مميزات اللوح الذكي وطريقة عمله  
- التعرف إلى الخدمات التي يقدمها هذا الجهاز  
- تشغيل اللوح الذكي بواسطة أمثلة عن دروس تم تحضيرها مسبقاً  
- تحديد إستراتيجيات للتعليم بواسطة هذا اللوح: ماذا؟ متى؟ وكيف؟  
- تصميم دروس تفاعلية على برنامج Active inspire  
- تشغيل أجهزة التصويت الفوري - voting system وكيفية استثمارها في تقييم عملية التعليم / التعلم داخل الصف

الرمز	مركز التدريب	التاريخ والتوقيت
J.PH.6.1	دار لويس ابو شرف - جونية	الاربعاء ٨ كانون الثاني ٢٠٢٠، ١٥ كانون الثاني ٢٠٢٠، من ٠٨:٣٠ الى ١٣:٣٠
J.PH.6.2	دار المعلمين - عاليه	الاربعاء ١ نيسان ٢٠٢٠، ٨ نيسان ٢٠٢٠، من ٠٨:٣٠ الى ١٣:٣٠

المدرّب (ة) : جنان عون

ملاحظات :

<b>Discipline</b>	: <b>Physique</b>
<b>Titre</b>	: <b>L'expérimentation dans l'enseignement de la physique</b>
<b>Public cible</b>	: Enseignants du cycle III

<b>Domaine</b>	: Les Pratiques Professionnelles Spécialisées
<b>Compétence</b>	: Investit les différentes ressources associées à la matière enseignée dans ses pratiques professionnelles

<b>Objectif</b>	: Maitriser les techniques d'expérimentation demandées en physique au cycle III et les didactiser dans une séance de physique.
-----------------	--

<b>Descriptif</b>	: L'acquis en physique serait plus élevé si les apprenants observaient, manipulaient et expérimentaient. Cette session cible les activités suivantes : -Électricité : Circuits électriques en tension continue (Lois relatives à la tension et à l'intensité, Loi d'Ohm), caractéristiques d'une tension alternative sinusoïdale. -Optique : Réflexion et réfraction de la lumière, formation des images à travers d'une lentille convergente. -Mécanique : Masse volumique, poids et masse, loi de Hooke, Poussée d'Archimède. -Logiciel Excel pour tracer un graphe et déduire son équation. -Les simulations.
-------------------	---

Code	Centre de formation	Date et Horaire
S.PH.1.1	École normale Louis Abou Charaf- Jounieh	Vendredi 6 septembre 2019, 9 septembre 2019, de 08:30 à 13:30
S.PH.1.2	École normale - Aley	Vendredi 13 septembre 2019, 21 septembre 2019, de 08:30 à 13:30
S.PH.1.3	École normale - Achrafieh (Rmeil)	Samedi 28 septembre 2019, 5 octobre 2019, de 08:30 à 13:30
S.PH.1.4	École normale - Batroun	Samedi 12 octobre 2019, 19 octobre 2019, de 08:30 à 13:30

<b>Formateur</b>	: <b>Sarkis Zehlenieh</b>
<b>Remarques</b>	: Les stagiaires sont priés d'apporter avec eux leurs propres ordinateurs portables.

<b>Discipline</b>	: <b>Physique</b>
<b>Titre</b>	: <b>L'expérimentation dans l'enseignement de la physique</b>
<b>Public cible</b>	: Enseignants du cycle secondaire

<b>Domaine</b>	: Les Pratiques Professionnelles Spécialisées
<b>Compétence</b>	: Investit les différentes ressources associées à la matière enseignée dans ses pratiques professionnelles

<b>Objectif</b>	: Maitriser les techniques d'expérimentation demandées en physique au cycle IV et les didactiser dans une séance de physique.
-----------------	---

<b>Descriptif</b>	: L'acquis en physique serait plus élevé si les élèves observaient, manipulaient et expérimentaient. Cette session cible les domaines suivants : -Electricité -Optique -Mécanique.
-------------------	---

Code	Centre de formation	Date et Horaire
S.PH.2.1	École normale - Aley	Samedi 26 octobre 2019, 2 novembre 2019, de 08:30 à 13:30
S.PH.2.2	École normale - Achrafieh (Rmeil)	Samedi 9 novembre 2019, 16 novembre 2019, de 08:30 à 13:30
S.PH.2.3	École normale - Batroun	Samedi 23 novembre 2019, 30 novembre 2019, de 08:30 à 13:30
S.PH.2.4	École normale Louis Abou Charaf- Jounieh	Samedi 7 décembre 2019, 14 décembre 2019, de 08:30 à 13:30

<b>Formateur</b>	: <b>Sarkis Zehlenieh</b>
<b>Remarques</b>	: Les stagiaires sont priés d'apporter avec eux leurs propres ordinateurs portables.

<b>Discipline</b>	: <b>Physique</b>
<b>Titre</b>	: <b>GeoGebra pour les physiciens</b>
<b>Public cible</b>	: Les enseignants de physique des cycles III et IV

<b>Domaine</b>	: Les Pratiques Professionnelles Spécialisées
<b>Compétence</b>	: Investit les différentes ressources associées à la matière enseignée dans ses pratiques professionnelles

<b>Objectif</b>	: Utiliser le logiciel GeoGebra pour construire des animations dans plusieurs domaines en physique : optique, électricité, mécanique, ondes.
-----------------	--

<b>Descriptif</b>	: Cette formation englobera les pistes de réflexion suivantes : -Utilisation du logiciel. -Tracer un circuit électrique. -Applications directes : créer des animations en optique géométrique (réflexion. lentilles). Créer une animation concernant la loi d'Ohm (conducteur Ohmique).
-------------------	---

Code	Centre de formation	Date et Horaire
S.PH.3.1	École normale - Aley	Samedi 21 décembre 2019, 11 janvier 2020, de 08:30 à 13:30
S.PH.3.2	École normale - Achrafieh (Rmeil)	Samedi 1 février 2020, 8 février 2020, de 08:30 à 13:30
S.PH.3.3	École normale - Batroun	Samedi 22 février 2020, 29 février 2020, de 08:30 à 13:30
S.PH.3.4	École normale Louis Abou Charaf- Jounieh	Samedi 7 mars 2020, 14 mars 2020, de 08:30 à 13:30

<b>Formateur</b>	: <b>Sarkis Zehlenieh</b>
<b>Remarques</b>	: Les stagiaires sont priés d'apporter avec eux leurs propres ordinateurs portables.

<b>Discipline</b>	: <b>Physique</b>
<b>Titre</b>	: <b>Utiliser les TICE dans l'enseignement des sciences</b>
<b>Public cible</b>	: Les enseignants de physique du cycle III

<b>Domaine</b>	: Les Pratiques Professionnelles Spécialisées
<b>Compétence</b>	: Investit les différentes ressources associées à la matière enseignée dans ses pratiques professionnelles

<b>Objectif</b>	: Utiliser quelques logiciels pour créer un test, tracer une courbe, rechercher des ressources et sauvegarder des documents sur internet.
-----------------	---

<b>Descriptif</b>	: Il est nécessaire que les enseignants de sciences puissent : rechercher des ressources sur internet (vidéo, animation....) et les télécharger, créer un test en utilisant MS Excel et MS PPT, tracer un graphe puis déduire l'équation de la courbe obtenue, et sauvegarder leurs documents avec Google Drive.
-------------------	--

Code	Centre de formation	Date et Horaire
S.PH.4.1	École normale - Batroun	Samedi 21 mars 2020, 28 mars 2020, de 08:30 à 13:30
S.PH.4.2	École normale Louis Abou Charaf- Jounieh	Samedi 4 avril 2020, 25 avril 2020, de 08:30 à 13:30
S.PH.4.3	École normale - Achrafieh (Rmeil)	Samedi 2 mai 2020, 9 mai 2020, de 08:30 à 13:30
S.PH.4.4	École normale - Aley	Samedi 16 mai 2020, 23 mai 2020, de 08:30 à 13:30

<b>Formateur</b>	: <b>Sarkis Zehlenieh</b>
<b>Remarques</b>	: Les stagiaires sont priés d'apporter avec eux leurs propres ordinateurs portables.