

Physics and new technologies (EUPANTEC 2019)

Période : du 01/09/2019 au 31/08/2021

Coordination : Pologne (lycée de Kozenice)

Coordination pour le LP2I : Barbara Ponizy

Autres enseignants concernés : Patricia Souet, Pascal Fredon, Valérie Deforge (et Daniel Pers très probablement)

Elèves concernés : élèves de SI, étudiants BTS

Chaque mobilité est prévue pour 6 élèves + 2 enseignants (6 élèves cette année et 18 l'année prochaine).

Partenaires :

- Allemagne (Gymnasium Fürstentfeldbruck, près de Munich)
- Pologne (Kozenice)
- Italie (Istituto di Istruzione Superiore Pietro Scalcerle, Padoue)
- France (LP2I)
- Portugal (Escola Secundária de Rocha Peixoto, Porto)

Objectifs :

Promouvoir l'enseignement de la physique, rendre l'apprentissage des matières scientifiques plus attrayant pour les élèves.

Connaître une approche différente de l'enseignement de la physique dans 5 pays européens.

Développer des méthodes pour parler de la physique de manière compréhensible aussi pour les personnes qui n'ont pas une connaissance approfondie dans ce domaine.

Partager les expériences pédagogiques entre les 5 établissements partenaires.

Prendre conscience des applications pratiques de la physique dans la vie quotidienne grâce à l'utilisation des nouvelles technologies.

Découvrir des cartes à microcontrôleur et apprendre à les programmer.

Visiter des laboratoires universitaires, centres de recherches, musées scientifiques.

Découvrir la culture des pays partenaires et renforcer la citoyenneté européenne de nos élèves.

Productions :

Création de scénarios pédagogiques qui utilisent de nouvelles technologies.

Création d'un site Internet connecté à des réseaux locaux en coopération avec des capteurs pour surveillance de l'environnement,

Création des vidéos d'instruction sur la réalisation d'expériences, d'utilisation du matériel Vernier.

Création de publications, préparer des présentations sur l'aspect théorique des expériences physiques.

Planning des activités :

5 rencontres (2 profs + 6 élèves de chaque pays) 4 jours sur place + 2 jours déplacement ; chaque rencontre sur un thème + 2 rencontres profs pour formation (3 jours sur place) et organisation du projet

2019 - 2020 :

7 – 11 octobre : 10-2019 Teachers meeting in Portugal

10 – 14 novembre 2019 exchange of groups of pupils, Padova ; thème : Mouvement

Mars 2020 : C2 exchange of groups of pupils France ; thème : Physique et Société

2020 - 2021 :

Septembre 2020 : joint staff training Munich

Octobre 2020 : exchange of groups of pupils Portugal ; thème : Ondes

Février 2021 : exchange of groups of pupils Munich ; thème : Electricité

Avril 2021 : exchange of groups of pupils Poland ; thème : Energie