



TRAVAIL DE MATURITE 2021-2022 : Proposition de thème

Titre : Physique en programmation _____

1. BRANCHE(S) CONCERNEE(S) : Physique & Informatique _____

2. Prof. responsable(s): BOES _____

3. Thème du séminaire: Apprentissage du JavaScript au travers d'un projet _____

3.1. Bref résumé de la problématique :

Apprendre à programmer en JavaScript au travers d'un projet concret _____

Présenter la théorie sous-jacente au projet implémenté _____

Planifier la résolution d'un problème conséquent _____

Établir une brève documentation du programme réalisé _____

3.2. Propositions de sujets pour les travaux inclus dans ce thème :

▣ Étude et simulation en JavaScript d'un phénomène en physique _____

▣ Description et implémentation en JavaScript d'un jeu _____

▣ _____

▣ _____

▣ _____

4. Considérations méthodologiques : Le travail sera réalisé par groupe de deux _____
étudiants. Les étudiants devront s'inscrire par groupe de deux. Certaines _____
parties du travail seront néanmoins évaluées individuellement. _____

Un maximum de 5 groupes (10 élèves) sera accepté. _____

Le séminaire débutera en juin 2020 par l'apprentissage des langages HTML, _____
CSS et JavaScript. _____

5. Compétences requises et / ou intérêts souhaités chez l'élève :

Compétences en programmation non obligatoires mais constituant un _____
avantage. _____

Vif intérêt pour la programmation informatique. _____

Capacité à travailler en groupe. _____

Capacité à gérer un travail conséquent et de longue haleine. _____