

Cinématique et APSA

Code et titre FES401BM Cinématique et APSA

Année et semestre d'étude (cochez l'année et le semestre relatifs à l'enseignement)

L1 Portail		L2 TC	L APAS				L EM Générale				L EM PE		L ESPM				L MS				L3 GDOSSL	
S1	S2	S3	S3	S4	S5	S6	S3	S4	S5	S6	S5	S6	S3	S4	S5	S6	S3	S4	S5	S6	S5	S6
														X								

Nature et volume du cours (renseignez le nombre d'heures ou de semaines de stage relatifs à l'enseignement)

CM	TD/TP	Pédagogie active et suivi SAE	Travail Personnel Etudiant	Stage
h	20h	h	h	semaines

Objectifs de l'enseignement et compétences cibles (précisez en quelques lignes les notions abordées, les connaissances et compétences visées par l'enseignement) L'ECUE est organisé en 2 volets qui se nourrissent mutuellement pour créer des compétences en analyse du mouvement.

Cinématique :

Comprendre les bases théoriques de la cinématique, -Analyser des mouvements variés, appliquer ces concepts au contexte sportif

APSA Escalade :

Sensibiliser les étudiants à l'utilisation de la démarche expérimentale dans l'analyse de la pratique de terrain d'une APSA.

L'APSA sert de support à la compréhension de sa logique interne, de ses problèmes fondamentaux et des principes d'action qui la structure. L'étudiant devra envisager la cinématique particulière des techniques motrices employées pour résoudre les problèmes.

Par la confrontation à la pratique de l'APSA et l'étude de sa représentation sociale (pratique sociale de référence et diverses modalités de pratique), l'étudiant formalise une démarche expérimentale dans laquelle il met en tension les spécificités du support, de la motricité et des contraintes physiologiques.

Cela passera par l'utilisation d'outil de mesure ou d'enregistrement pour imaginer, innover, tester dans le but de développer une application connectée, un matériel, un dispositif qui vise une amélioration ergonomique de la pratique.

APSA Course d'orientation :

Faire émerger des problématiques de recherche en s'appuyant sur la pratique d'une APSA

- Mettre en place une démarche expérimentale en adéquation avec les problématiques soulevées
- Proposer des solutions numériques intelligentes (application e-move) afin de répondre à ces problématiques

Pratiques athlétiques :

Repérer, définir et modéliser les invariants d'organisation d'un mouvement athlétique complexe

* ENGLISH :

Kinematics : Understand the theoretical foundations of kinematics; analyze various types of movement; apply these concepts to sports contexts

Climbing : To familiarize students with the use of the experimental approach in analyzing the field practice of an APSA. The APSA serves as a framework for understanding its internal logic, its fundamental problems, and

the principles of action that structure it. Students will be required to examine the specific kinematics of the motor techniques used to solve problems. By engaging with the practice of the APSA and studying its social representation (the standard social practice and various forms of practice), students will formalize an experimental approach in which they explore the interplay between the specific characteristics of the equipment, motor skills, and physiological constraints. This will involve the use of measurement or recording tools to conceptualize, innovate, and test with the goal of developing a connected application, equipment, or device aimed at improving the ergonomics of the practice.

Orientation Course:

To raise students' awareness of the use of the experimental approach in analyzing the field practice of a physical, sports, and recreational activity (APSA). This APSA serves as a framework for understanding its underlying logic.

Athletic Practices:

Identifying, defining, and modeling the organizational invariants of a complex athletic movement

Mots-clés

Cinématique : Cinématique, APSA, Liaisons cinématiques

APSA Escalade : démarche expérimentale, logique interne, problèmes fondamentaux, cinématique, représentation sociale, application connectée, dispositif, amélioration ergonomique

APSA Course d'orientation : prise d'informations, orientation, gestion des ressources énergétiques, prise de décisions

APSA Pratiques athlétiques : Guidage, bio FeedBack, dynamique, synergie, attracteur, contrôle, émergence, intelligence, tenségrité

Plan de cours

Cinématique :

- 1) Rappels (TD1)
- 2) Bases et vecteurs
- 3) DDLs & Liaisons
- 4) Applications

Escalade :

- 1) Faire émerger des problématiques de recherche en s'appuyant sur la pratique d'une APSA
- 2) Mettre en place une démarche expérimentale en adéquation avec les problématiques soulevées
- 3) Proposer des solutions numériques intelligentes (application e-move) afin de répondre à ces problématiques

Course d'orientation :

- 1) Principes d'action en course d'orientation
- 2) Se repérer dans l'espace avec et sans carte
- 3) Prendre des décisions
- 4) Optimiser ses trajectoires

Pratiques Athlétiques :

- 1) Expériences perceptivo-motrices
- 2) Reconnaissance du paradigme
- 3) Questions de recherche
- 4) Protocole
- 5) Présentation/Validation

--

Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAE - Contexte d'application)

SAE Emove conception et bases de développement pour une appli connectée pour les APSA

Positionnement du cours dans le diplôme Contextualisez ce cours par rapport aux cours ou aux blocs de connaissances et de compétences des années antérieures et/ou ultérieures du diplôme
--

Dans la continuité des enseignements APSA de S1, S2 et S3 comme base de réflexion. Les contenus de cinématique sont dans la suite du cours du thème 1 de BMC du S1.

Modalités d'évaluation

Cinématique : 2CCI

APSA : 1 CCI sous la forme d'une présentation sous forme de 'roadbook'
--

Bibliographie indicative
