

Université de Nantes
UFR STAPS

Année universitaire 2014/2015

2e session

Année d'études : L3 Entraînement sportif
Enseignant responsable : Sylvain DOREL

Durée de l'épreuve : 1h30
Documents autorisés : aucun

UEF T5511-- : Connaissances scientifiques et Entraînement (1)
EC T55111- : Déterminants physiologiques de la performance

Question 1 (3 points) :

Expliquez la « méthode des plis cutanés » pour estimer le pourcentage de masse grasse d'un athlète (Protocole, matériel, principes, avantages et limites).

Question 2 (5 points):

Décrivez un test de terrain validé permettant la mesure directe de la vitesse maximale aérobie. (Protocole, matériel, principes, avantages et limites). Ce test permet-il d'estimer indirectement (c'est-à-dire sans matériel supplémentaire) le VO_{2max} , et comment ? Commentez et donnez les limites de cette approche. (N'hésitez à faire des schémas si besoin).

Question 3 (5 points):

Expliquez le test de Wingate : qualités mesurées, intérêts et protocole.
Le test force-vitesse permet aussi de mesurer la puissance maximale des membres inférieurs. Quels avantages majeurs possède-t-il par rapport au Wingate.

Question 4 (4 points) :

Définissez le concept de rendement énergétique. Expliquez les différentes techniques de calculs du rendement au cours d'un exercice de pédalage: rendement brut, rendement net. Illustrer le problème lié à la mesure du rendement brut lors d'exercices réalisés à faible intensité.

Question 5 (3 points) :

Quelle qualité est évaluée lors d'un test de détente verticale type « squat jump » ? Comment est mesurée la hauteur de saut avec le système optojump ?

Quelle qualité supplémentaire par rapport au « squat jump » peut-on évaluer en faisant un test en « contre mouvement jump » ? Expliquez.

Université de Nantes
UFR STAPS

Année universitaire 2014/2015

2^{ème} session

Année d'études : Licence 3 Entraînement Sportif
Enseignant responsable : Marina BOURBOUSSON

Durée de l'épreuve : 1h30
Documents autorisés : Aucun

UE T5512C- Connaissances du domaine de l'entraînement
EC -T5512C3 - Déterminants psychologiques de la performance sportive

Pourquoi l'estime de soi apparaît comme un déterminant important dans le domaine de la performance sportive ?

Comment un entraîneur peut-il agir sur l'estime de soi de ses sportifs(ves) ?

Vous décrierez le ou les modèles théoriques sur le(s)quel(s) vous appuyez votre réponse.
Vous présenterez également le plus précisément possible les dispositifs pédagogiques et l'analyse que vous en faites pour répondre à la 2^{ème} partie de la question.

Université de Nantes
UFR STAPS

Année universitaire 2014/2015

2nde session, 2nd semestre

Année d'études : L3 ES
Enseignant responsable : MORIN Stéphane

Durée de l'épreuve : 1h30
Documents autorisés : *aucun*

UE T6612C- : Connaissances du domaine de l'entraînement (2)
EC T6612C1 : Méthodologie de l'entraînement sportif

Sujet :

- 1 - (5 points) - Définissez ET illustrez par un exemple concret les principes fondamentaux de l'entraînement suivant :
 - charge/décharge
 - surcharge progressive
 - régularité d'application
 - spécificité
 - réversibilité
- 2 - (2 points) - Citez les quatre formules de calcul de la méthode de Foster (1998)
- 3 - (2 points) - Citez ET illustrez l'intérêt majeur et la limite majeure de la méthode de Foster
- 4 - (5 points) - Dans le cas d'une périodisation simple, définissez ET illustrez les grandes lignes de votre stratégie d'organisation annuelle de la charge d'entraînement, de l'intensité et du volume. Précisez votre méthode de délimitation des zones de sous-entraînement et de surentraînement.
- 5 - (5 points) - Dans le cas d'une périodisation multiple, définissez ET illustrez les grandes lignes de votre stratégie d'organisation annuelle de la charge d'entraînement, de l'intensité et du volume. Précisez votre méthode de délimitation des zones de sous-entraînement et de surentraînement.
- 6 - (1 point) - Quelle analyse faites-vous d'un club qui a beaucoup de blessés ?

SUJET D'EXAMEN - Session Rattrapage
SEMESTRE 5 - JUIN 2015

Diplôme : Licence ENTRAINEMENT

Année : 3ème

Enseignement : APS Spécialié (FOD5F11EA)

Etudiants : Assidus Dispensés

Documents autorisés : Aucun

Rédacteur(s) du sujet : P.KERNEIS et Ch.Y. COLLET

1. « L'incertitude est l'ennemi de la performance » (G.SERO Conf. Rennes le 03/12/2014).
Comment l'entraîneur peut-il prendre en compte cette affirmation dans la préparation d'une équipe? 8 pts.
2. Proposez une stratégie et les procédés à mettre en œuvre pour améliorer les qualités physiques des joueurs d'un niveau D.H. Justifiez votre réponse. 12 pts

Université de Nantes
UFR STAPS

Année universitaire 2014/2015

2^{ème} session, semestre 1

Année d'études : *L3ES*
Enseignant responsable : *S Dorel,*

Durée de l'épreuve : *2h00*
Documents autorisés : *calculatrice autorisée*

UE T5510C- Pratique des APS et entrainement
EC T5510C1 APS de spécialisation : optimisation de la performance

Sujet :

Vous répondrez aux sujets de S Dorel et M Plautard sur 2 copies séparées.

A. Sujet de M. Plautard (8 points) :

Question 1 :

a- Quel(s) est/sont le(s) objectif(s) associé(s) à la mesure de la dépense énergétique dans le cadre de l'entraînement sportif. Décrivez 2 méthodes permettant de quantifier la dépense énergétique (2.5 pts).

b- Définissez le métabolisme de base. Quel est l'effet de l'activité physique sur la dépense énergétique basale ? Justifier. (2.5 pts)

Question 2 :

Afin d'évaluer le niveau aérobie de leur nouvelle recrue (Lionel M, 75 kg), le préparateur physique du FCNA lui demande de réaliser un 3000m sur tapis roulant équipé d'un analyseur d'échanges gazeux portable (type K4B²). A la fin du test, son entraîneur relève les paramètres enregistrés par l'appareil :

Temps d'effort : 9'30''

$V_{CO_2} = 55$ L

QR = 1.1

a- A partir des données, vous calculerez la consommation moyenne d'oxygène du sujet rapporté au poids de corps (en mL.mn⁻¹.kg⁻¹). (1.5 pt)

b- A partir d'une formule de calorimétrie indirecte, vous estimerez sa dépense énergétique au cours de l'exercice (en kcal). (1.5 pt)

B. Sujet de S. Dorel (12 points) :

Question 1 : La qualité d'endurance aérobie est très importante dans les sports à dominante « énergétique ». (6 points)

- a) Définissez cette qualité.
- b) Plusieurs approches sont classiquement utilisées pour apprécier cette qualité. Parmi celles-ci, choisissez-en deux : une nécessitant la mesure de variables physiologiques et une mobilisant uniquement des variables de la performance motrice (vitesse, puissance...etc)

Pour chacune :

- définissez les concepts abordés et les bases physiologiques sur lesquelles ils s'appuient
- décrivez la méthode de détermination et les précautions à prendre
- donnez les principaux avantages et les principales limites dans leur utilisation dans le cadre de l'entraînement

Question 2 :

Expliquez la méthode de référence de détermination des seuils à partir des variables ventilatoires. Discutez du rapport plus ou moins démontré qu'il existe entre ces concepts de seuils ventilatoires et les concepts de seuils lactiques. (3 points)

Question 3 :

La foulée peut être caractérisée par différents critères.

- a) Définissez les termes suivants : temps de contact, temps de vol, amplitude de pas, distance à l'appui.
 - b) Comment évoluent l'amplitude de pas et le temps de contact lorsqu'on passe de 12 km/h à une vitesse maximale aérobie (environ 20 km/h)
- (3 points)

Université de Nantes
UFR STAPS

Année universitaire 2014-2015

2^e session

Année d'études : L3 ES
Enseignant responsable : Sarah ROSENFELD

Durée de l'épreuve : 1h30
Documents autorisés : aucun

UE T554CES/T664CES Outils et méthodes
EC T554ES3/T664ES2 Anglais

Sujet :

WRITE A COVER LETTER

Read the job announcement for a position at the YMCA (a national network of public sports and recreational centres).

Write a 1-page cover letter (about 200 words) to apply for the job as PERSONAL TRAINER at the YMCA in Chinatown, a neighbourhood in New York City.

You may consult the document "Writing a cover letter (model)" below.

Make sure you re-read your letter carefully to check spelling, grammar and 'franglais'.

Evaluation criteria:

- Content / ideas
- Format / standard polite expressions
- Rich vocabulary
- Spelling and grammar

Writing a cover letter (model)

Your address
Country
Your tel number (+ 33)
Email address

Month Day, Year

Name of contact person
Job title
Company name
Company address
Country

Dear Mr./Mrs./Ms. Family name ,

FIRST PARAGRAPH Unsurprisingly, this is your brief introduction. Start off with who you are, when you expect to graduate, details of your degree, university and result/expected result. State the title of the position you are applying for and, if you are replying to a job ad, tell them where you saw the ad.

SECOND PARAGRAPH Explain a bit about why you are applying to their organization/company, and for that particular position. Attempt to show that you know a bit about your prospective employer and about the industry in general. What work does the company do? What are its strengths? Be as specific as you can – why this job and this particular employer?

THIRD PARAGRAPH Talk about your own strengths, and why you would be the ideal candidate for the job offer. Make a link between the organization/company and you: where do their objectives coincide with yours? Talk about any relevant experience and particular skills you have. Back up your statements with hard evidence/examples, and refer to sections of your CV.

FOURTH PARAGRAPH Add any other relevant points or little extras you might want to mention. Maybe you have taken a year off to travel and need to explain this. Highlight any interests and/or roles of responsibility that are particularly relevant to the job on offer. Also mention any first aid certification, diplomas, sports club membership or volunteer work.

FINAL PARAGRAPH Tell them you are available for an interview at their convenience and that you look forward to hearing from them soon. Remember to be brief: try to keep the entire cover letter to one side of A4.

Sincerely, / Your Sincerely, / Yours Truly,



Your first name, Family name

(* Adapted from a covering letter template in the The Guide *Warwick* 2002, page 29.)

PERSONAL TRAINER

The Chinatown YMCA is seeking energetic and qualified Personal Trainers. Responsibilities include conducting safe and effective orientations, based on the YMCA of Greater New York's Healthy Lifestyles Standards & Guidelines.

Responsibilities:

Design and deliver individualized training programs based on fitness assessment results and member goals.

Meet with clients for initial interview and administer required paperwork prior to commencement of fitness assessment.

Provide a high degree of member service through a professional relationship with the members in regards to their needs, concerns, and questions about the YMCA, its programs and mission.

Make phone calls to members offering complimentary fitness assessments.

Follow up with clients if they are away from the Y for an extended period of time.

Maintain current certifications.

Provide health-related information to members in order to maintain healthy, active lifestyles.

Notify supervisor of any equipment out of service or in need of repair.

Perform daily checks of all cardio and strength equipment.

Maintain awareness of current fitness programs and trends.

Adhere to the YMCA of Greater New York Healthy Lifestyles Standards and Guidelines, Personal Training and Fitness Assessment Best Practices.

Demonstrate ability to work cooperatively with professional staff and other departments and ability to relate to work and with people of diverse backgrounds.

Have a thorough knowledge of branch emergency procedures and take appropriate action for Healthy Lifestyles Department emergency situations as directed by Healthy Lifestyles Director.

Actively participate in all training sessions, designated meetings and special events.

Qualifications:

High School Diploma or equivalent.

Current Y-USA/NCAA accredited Personal Training certification.

ACE, AFFA, ACSM, NSCA or NASM certification strongly recommended.

Current CPR/First Aid/AED certifications.

Knowledge of anatomy, physiology, kinesiology and biomechanics and their relationship to the development of strength, cardiovascular and flexibility programs.

Knowledge of injury rehabilitation a plus.

Exceptional customer service skills.

We offer an exciting and innovative work environment with an organizational culture committed to serving all members of our community. If you would like to be a member of our dynamic team, please forward your resume to mjanet@ymcanyc.org or to:

Chinatown YMCA

Attn.: Janet Martinez

273 Bowery Street

New York, New York 10002