GUÍA DEL MÁSTER



MÁSTER EN NUTRICIÓN DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA

VGLY010

aeen

CECAP

VEIGLER BUSINESS SCHOOL

VEIGLER
BUSINESS SCHOOL



A DISTANCIA / ONLINE

Tutor personal

600 Horas

Posibilidad **Estancias Formativas**

Pago a plazos

De ~~1920€~~ a **480€**

Metodología

En Veigler Business School apostamos por un método de estudio alternativo a la metodología tradicional. En nuestra escuela de negocios es el propio alumno el encargado de organizar y establecer su plan de estudio. Este sistema le permitirá conciliar su vida laboral y familiar con la proyección de su carrera profesional.

Tutor

A lo largo de la titulación, el alumno contará con un tutor que le ofrecerá atención personalizada y un seguimiento constante de sus estudios. El estudiante siempre podrá acudir a su tutor vía correo electrónico para resolver cualquier tipo de duda, ya sea sobre el material formativo, la planificación de los estudios o referente a gestiones y trámites académicos.

Certificación

Una vez el alumno haya finalizado la formación y superado con éxito las pruebas finales, el estudiante recibirá un diploma expedido por Veigler Business School que certifica que ha cursado el "**MÁSTER EN NUTRICIÓN DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA**". El título cuenta con firma de notario europeo y está avalado por nuestra condición de socios de la Confederación Española de Empresas de Formación (CECAP) y la Asociación Española de Escuelas de Negocios (AEEN).

Modalidad de estudio

La titulación puede cursarse en modalidad **ONLINE**. Una vez realizada la matrícula, el alumno recibirá un e-mail de bienvenida de su tutor con las claves de acceso al campus virtual. En él, el estudiante encontrará el material didáctico necesario para realizar la formación y tendrá distintas pruebas de autoevaluación que le ayudarán a prepararse para el examen final. Dentro del plazo de un año desde el momento de su matrícula, el estudiante podrá elegir la fecha para presentarse al examen.

La titulación puede cursarse en modalidad **A DISTANCIA**. Una vez realizada la matrícula, el tutor le enviará un e-mail de bienvenida al alumno, y por otro lado, el estudiante recibirá el material formativo a su domicilio en un plazo de 6-8 días. En él encontrará distintas pruebas de autoevaluación que le ayudarán a prepararse para el examen final. Dentro del plazo de un año desde el momento de su matrícula, el estudiante podrá elegir la fecha para presentarse al examen. El alumno deberá mandar el examen final por correo electrónico a su tutor.

**El contenido del curso se encuentra orientado hacia la adquisición de formación teórica complementaria. Este curso no conduce a la obtención de una titulación oficial.*

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS Y DEFINICIONES

1. Alimentación, nutrición y condición física
    - Condición física relacionada con la salud
    - Condición física relacionada con el deporte
2. Clasificación de alimentos
3. Clasificación de nutrientes
    - Hidratos de carbono o glúcidos
    - Grasas o lípidos
    - Proteínas o prótidos
    - Vitaminas
    - Minerales
    - Agua
4. Dieta y grupos de alimentos
    - Pirámide de la alimentación saludable
    - Rueda de los alimentos
    - Plato para Comer Saludable
5. Valoración del estado nutricional y desnutrición
6. Inactividad física y sedentarismo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. APARATO DIGESTIVO

1. Definición y generalidades
2. Anatomía y fisiología del aparato digestivo
3. Digestión

UNIDAD DIDÁCTICA 3. NECESIDADES NUTRICIONALES

1. Introducción a la bioquímica
    - Enlaces covalentes
        - Clasificación de los enlaces covalentes
    - Enlaces de hidrógeno o puente de hidrógeno
    - Fuerzas hidrofóbicas
    - Transformaciones celulares de los macronutrientes
        - Hidratos de carbono o azúcares
        - Lípidos o grasas
        - Proteínas
    - ATP o adenosín trifosfato
2. Metabolismo
    - Rutas metabólicas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APORTE DE ENERGÍA

1. Necesidades energéticas
2. Unidades de medida de la energía
3. Metabolismo basal y necesidad de energía
    - Sustratos energéticos
    - Obtención de energía por el organismo
4. Balance energético y disponibilidad de energía
5. Valor calórico de los alimentos
    - Valor nutritivo y valor energético de los alimentos
    - Medición del valor energético/calórico de los alimentos
        - Medición directa
        - Medición indirecta
        - Métodos teóricos
6. Necesidades energéticas de un individuo sano
    - Gasto energético en reposo (GER)
    - Gasto energético total (GET)
    - Consejos para acelerar el metabolismo basal

UNIDAD DIDÁCTICA 5. HIDRATOS DE CARBONO

1. Definición y generalidades
2. Clasificación de los hidratos de carbono
    - Monosacáridos
    - Oligosacáridos
    - Polisacáridos
3. Funciones de los hidratos de carbono
4. Digestión de los hidratos de carbono

5. Metabolismo de los hidratos de carbono
    - Glucólisis
    - Vía de las pentosas
    - Ciclo de Krebs
    - Fosforilización oxidativa
    - Gluconeogénesis
    - Ciclo de Cori
    - Metabolismo del glucógeno
6. Fibra dietética

UNIDAD DIDÁCTICA 6. LÍPIDOS

1. Definición y generalidades
2. Funciones lipídicas
3. Ácidos grasos
    - Biosíntesis
    - Catabolismo
4. Clasificación de los lípidos
    - Perspectiva dietética y nutricional
    - Perspectiva química
        - Saponificables
        - Insaponificables
5. Digestión y absorción lipídica
6. Distribución y transporte lipídico

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROTEÍNAS

1. Definición y generalidades
2. Aminoácidos
3. Clasificación de las proteínas
    - Proteínas simples
    - Proteínas conjugadas
    - Proteínas derivadas
4. Digestión y absorción proteica
5. Metabolismo proteico
    - Descarboxilación
    - Desaminación
        - Transaminación
        - Desaminación oxidativa
    - Ciclo de la urea
    - Ciclo de Krebs o ciclo del ácido cítrico
    - Gliconeogénesis
    - Síntesis de los ácidos grasos
    - Síntesis de las proteínas
6. Necesidades proteicas
7. Origen y valor biológico de las proteínas
    - Proteínas de origen animal
    - Proteínas de origen vegetal
8. Enfermedades relacionadas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. VITAMINAS

1. Definición y generalidades
2. Clasificación de las vitaminas
    - Vitaminas liposolubles
        - Vitamina A o retinol
        - Vitamina D o calciferol
        - Vitamina E o tocoferol
        - Vitamina K
    - Vitaminas hidrosolubles
        - Vitamina C o ácido ascórbico
        - Complejo B
3. Enfermedades por ausencia o exceso de vitaminas
    - Avitaminosis e hipovitaminosis
    - Hipervitaminosis

SOLUCIONARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 9. MINERALES

1. Definición y generalidades
2. Clasificación de los minerales
    - Macrominerales
        - Calcio
        - Fósforo
        - Magnesio
        - Azufre
        - Sodio, potasio y cloro
    - Microminerales
        - Hierro
        - Cobre
        - Yodo
        - Magnesio
        - Cromo
        - Cobalto
        - Zinc
        - Flúor
        - Selenio

UNIDAD DIDÁCTICA 10. AGUA

1. Definición y generalidades
2. Funciones del agua
3. Balance hídrico

UNIDAD DIDÁCTICA 11. PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA NUTRICIÓN DEPORTIVA

1. Origen de la nutrición deportiva
2. Fundamentos de la nutrición deportiva
3. Alimentación precompetitiva
4. Alimentación percompetitiva

5. Alimentación postcompetitiva

UNIDAD DIDÁCTICA 12. MIOLOGÍA APLICADA

1. Introducción a la miología
2. Características y tipos de tejido muscular
3. Características morfológicas y funcionales del músculo esquelético
    - Fibra muscular
    - Sarcómero o sarcómera
4. Fuerza muscular
    - Tipos de acción muscular
    - Tipos de fibras musculares
5. Contracción muscular
    - Unión neuromuscular
    - Transmisión del impulso nervioso o neuromuscular
        - Bomba sodio-potasio
        - Potencial de membrana
        - Potencial de acción
        - Proceso de sinapsis
    - Secuencia de la contracción muscular

UNIDAD DIDÁCTICA 13. FISIOLOGÍA DEL EJERCICIO FÍSICO Y DEL DEPORTE

1. Principios de la fisiología del ejercicio y del deporte
2. Carga física y adaptaciones orgánicas
    - Adaptaciones en el entrenamiento de fuerza
    - Adaptaciones en el entrenamiento de resistencia
3. Tipos de ejercicio
    - Ejercicios anaeróbicos alactácidos
    - Ejercicios anaeróbicos lactácidos
    - Ejercicios aeróbicos
4. Fatiga
    - Fatiga periférica
    - Fatiga central
    - Fatiga post ejercicio

UNIDAD DIDÁCTICA 14. PAUTAS NUTRICIONALES DEPORTIVAS

1. Pautas nutricionales de hidratos de carbono
    - Fase de precompetición
    - Fase previa al entrenamiento de alta densidad
    - Fase de realización del ejercicio
    - Fase post ejercicio
2. Pautas nutricionales de proteínas
    - Deportes de fuerza y/o potencia
    - Deportes de resistencia
3. Pautas nutricionales de grasas
4. Hidratación
    - Reposición de líquidos en el deportista
    - Bebida deportiva
    - Consejos para mantener una buena hidratación

UNIDAD DIDÁCTICA 15. USO DE LOS NUTRIENTES EN EL EJERCICIO

1. Utilización de energía por el músculo
    - Sistemas energéticos
        - Sistema de fosfato de creatina o vía fosfagénica
        - Glucólisis
        - Oxidación de sustratos o vía oxidativa
2. Fuentes de energía
3. Entrenar los sistemas energéticos

UNIDAD DIDÁCTICA 16. AYUDAS ERGOGÉNICAS Y DOPAJE

1. Concepto de ayuda ergogénica y sustancia dopante
2. Tipos de objetivos de la suplementación nutricional
    - Creatina
    - Cafeína
    - Bicarbonato sódico
    - Beta-alanina
    - Vitaminas y minerales

UNIDAD DIDÁCTICA 17. ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA EN LAS ETAPAS DE LA VIDA

1. Infancia
    - Alimentación
    - Actividad física
2. Adolescencia
    - Alimentación
    - Actividad física
3. Edad adulta
    - Alimentación
    - Actividad física
4. Tercera edad
    - Alimentación

- Actividad física

SOLUCIONARIO

BIBLIOGRAFÍA