Grand Master

Nutrición Deportiva Integral

Avalado por la NBA



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Grand Master

Nutrición Deportiva Integral

Modalidad: **Online**
Duración: **2 años**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **3.000 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/ciencias-del-deporte/grand-master/grand-master-nutricion-deportiva-integral**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 14

04 Dirección del curso — pág. 18

05 Estructura y contenido — pág. 22

06 Metodología — pág. 32

07 Titulación — pág. 40

01

Presentación

Las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas son diferentes al del resto de personas, debido, en gran medida, al sobreesfuerzo que realizan durante la práctica deportiva. Conocer las dietas más indicadas para cada profesional, según el ejercicio que practiquen, es una tarea primordial para los asesores físicos y nutricionales, por lo que este programa ahondará en las bases de la nutrición y en la consejería del profesional para con los deportistas. Se trata así, de una titulación 100% online en el que el estudiante podrá profundizar sobre las nuevas actualizaciones del sector y aplicarlas en sus diferentes casos.





La alimentación y el deporte deben ir de la mano, ya que es imprescindible que el deportista adquiera una dieta adecuada que le ayude a mejorar su rendimiento"

Las personas que realizan esfuerzos prolongados o ejercicios de alta intensidad necesitan llevar un estilo de vida saludable y una alimentación equilibrada que le permita adquirir los componentes nutricionales necesarios para su cuerpo. De esta manera, logrará un mayor rendimiento durante su práctica deportiva.

Los profesionales de Ciencias del Deporte que desarrollan su actividad en el campo del asesoramiento a deportistas no solo deben contar con unos amplios conocimientos en el campo del diseño de programas de ejercicio, sino también en el ámbito de la nutrición, ya que es la combinación de ambos lo que permitirá obtener mejores resultados en el deportista.

Es por ello que, con este Grand Master el estudiante accederá a la información más completa del campo nutricional, lo que le permitirá desarrollarse no solo como un profesional de élite, sino también como un especialista del sector nutricional. Este programa ofrece la posibilidad de profundizar y actualizar los conocimientos en nutrición deportiva, con el uso de la más actual tecnología educativa.

Aporta una visión global de la nutrición deportiva al mismo tiempo que pone el foco en los aspectos más importantes e innovadores: entrenamiento invisible o dieta adecuada para deportistas, y alimentación antes, durante y después del ejercicio. El programa incluye información relativa a profesionales con diferentes situaciones personales y de diversas actividades deportivas, especificando en cada caso las mejores recomendaciones dietéticas.

Este **Grand Master en Nutrición Deportiva Integral** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- La última tecnología en software de enseñanza online
- El sistema docente intensamente visual, apoyado en contenidos gráficos y esquemáticos de fácil asimilación y comprensión
- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en activo
- Los sistemas de vídeo interactivo de última generación
- La enseñanza apoyada en la telepráctica
- Los sistemas de actualización y reciclaje permanente
- El aprendizaje autorregulable: total compatibilidad con otras ocupaciones
- Los ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje
- Los grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento
- La comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo, fijo o portátil, con conexión a internet
- Los bancos de documentación complementaria disponible permanentemente

La alimentación y el deporte deben ir de la mano, ya que es imprescindible que el deportista adquiera una dieta adecuada que le ayude a mejorar su rendimiento"

Una titulación de alto nivel académico, apoyada en un avanzado desarrollo tecnológico y en la experiencia docente de los mejores profesionales"

Una preparación creada para profesionales que aspiran a la excelencia y que te permitirá adquirir nuevas competencias y estrategias de manera fluida y eficaz.

Contamos con la mejor metodología, el temario más actualizado y multitud de casos prácticos que te ayudarán a capacitarte para el éxito.

El cuadro docente de este programa está integrado por profesionales en activo. De esta manera, TECH se asegura el objetivo de actualización académica que pretende. Un cuadro multidisciplinar de profesionales formados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos, de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán al servicio de la preparación los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico de este Grand Master. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en e-learning, integra los últimos avances en tecnología educativa. Así, se podrá ahondar en el elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que darán la operatividad que necesita el estudiante en su camino profesional.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, un planteamiento que concibe el aprendizaje como un proceso eminentemente práctico. Para conseguirlo de forma remota, se usará la telepráctica. Con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo y el *learning from an expert*.



02

Objetivos

Entre los principales objetivos de TECH se encuentra el brindar información actualizada y novedosa a los profesionales del programa, un objetivo que se complementa, además, de manera global, con el impulso de un desarrollo humano que siente las bases de una sociedad mejor. Este objetivo se materializa en conseguir ayudar a los profesionales a acceder a un nivel de competencia y control mucho mayor. Una meta que el estudiante podrá alcanzar con este programa 100% online con alta intensidad y precisión.





Si tu objetivo es adquirir una cualificación que te habilite para competir entre los mejores, no busques más, en TECH tenemos todo lo que necesitas"

Objetivos generales

- Actualizar los conocimientos del profesional en las nuevas tendencias en nutrición humana
- Promover estrategias de trabajo basadas en el conocimiento práctico de las nuevas corrientes en nutrición y su aplicación a los deportistas
- Favorecer la adquisición de habilidades y destrezas técnicas, mediante un sistema audiovisual potente, y posibilidad de desarrollo a través de talleres online de simulación y/o formación específica
- Incentivar el estímulo profesional mediante la formación continuada y la investigación
- Capacitar para la investigación en pacientes con problemas nutricionales
- Manejar conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales y no profesionales para la realización saludable de ejercicio físico
- Manejar conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de diferentes disciplinas para conseguir el máximo rendimiento deportivo
- Manejar conocimientos avanzados sobre la planificación nutricional en los deportistas profesionales de disciplinas de equipo para conseguir el máximo rendimiento deportivo
- Manejar y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte
- Saber incorporar los distintos avances científicos al propio campo profesional
- Integrar la capacidad para trabajar en un entorno multidisciplinar
- Comprender de manera avanzada el contexto en el que se desarrolla el área de su especialidad
- Manejar habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva
- Manejar las habilidades necesarias mediante el proceso enseñanza-aprendizaje que les permita seguir formándose y aprendiendo en el ámbito de la nutrición en el deporte, tanto por los contactos establecidos con profesores y profesionales del máster, como de modo autónomo
- Entender la estructura del tejido muscular y su implicación en el deporte
- Conocer las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas en distintas situaciones fisiopatológicas
- Permitir la especialización en las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas en distintas situaciones propias de la edad y el sexo
- Acceder a estrategias dietéticas específicas para la prevención y tratamiento del deportista lesionado
- Dominar las necesidades energéticas y nutricionales de los niños deportistas
- Conocer en profundidad las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas paralímpicos

Obtén una capacitación superior en nutrición y aplica las dietas más adecuadas a cada deportista”



Objetivos específicos

- Analizar los distintos métodos de valoración del estado nutricional
- Interpretar e integrar los datos antropométricos, clínicos, bioquímicos, hematológicos, inmunológicos y farmacológicos en la valoración nutricional del enfermo y en su tratamiento dietético-nutricional
- Detectar precozmente y evaluar las desviaciones por exceso o defecto, cuantitativas y cualitativas, del balance nutricional
- Describir la composición y utilidades de los nuevos alimentos
- Explicar las distintas técnicas y productos de soporte nutricional básico y avanzado relacionadas con la nutrición del deportista
- Definir la utilización correcta de las ayudas ergogénicas
- Explicar la normativa actual antidopaje
- Identificar los trastornos psicológicos relacionados con la práctica del deporte y la nutrición
- Conocer de manera profunda la estructura del músculo esquelético
- Comprender en profundidad el funcionamiento del músculo esquelético
- Profundizar en las adaptaciones más importantes que se producen en deportistas
- Profundizar en los mecanismos de producción de energía en base al tipo de ejercicio realizado
- Profundizar en la integración de los diferentes sistemas energéticos que conforman el metabolismo energético del músculo
- Interpretar las bioquímicas para detectar déficits nutricionales o estados de sobre entrenamiento
- Interpretar los diferentes métodos de composición corporal, para optimizar el peso y porcentaje graso adecuado al deporte que practica

- Monitorizar al deportista a lo largo de la temporada
- Planificar los periodos de la temporada en función de sus requerimientos
- Profundizar en las características más importantes dentro de los principales deportes acuáticos
- Entender las demandas y requerimientos que conlleva la actividad deportiva en medio acuático
- Diferenciar las necesidades nutricionales entre los diferentes deportes acuáticos
- Diferenciar las principales limitantes del rendimiento causados por el clima
- Elaborar un plan de aclimatación acorde a la situación dada
- Profundizar en las adaptaciones fisiológicas debidas a la altura
- Establecer unas correctas pautas individuales de hidratación en función del clima.
- Diferenciar entre los distintos tipos de deportista vegetariano
- Conocer de manera profunda los principales errores cometidos
- Tratar las notables carencias nutricionales que presentan los deportistas
- Manejar habilidades que permitan dotar al deportista de las mejores herramientas a la hora de combinar alimentos
- Establecer el mecanismo fisiológico y bioquímico de la diabetes tanto en reposo como en el ejercicio
- Profundizar en cómo funcionan las diferentes insulinas o medicamentos que utilizan los diabéticos/as
- Valorar los requerimientos nutricionales para personas con diabetes tanto en su vida diaria como en el ejercicio, para mejorar su salud
- Profundizar en los conocimientos necesarios para poder planificar la nutrición a deportistas de diferentes disciplinas con diabetes, para mejorar su salud y rendimiento





- Establecer el estado de evidencia actual sobre las ayudas ergogénicas en diabéticos/as
- Profundizar en las diferencias entre las distintas categorías de para deportistas y sus limitaciones fisiológicas-metabólicas
- Determinar las necesidades nutricionales de los diferentes para deportistas para poder establecer de una forma precisa un plan nutricional
- Profundizar en los conocimientos necesarios para establecer interacciones entre la ingesta de fármacos en estos deportistas y los nutrientes, para evitar déficit
- Comprender la composición corporal de los para deportistas en sus diferentes categorías deportivas
- Aplicar la evidencia científica actual sobre las ayudas ergogénicas nutricionales
- Establecer las diferentes características y necesidades dentro de los deportes por categoría de peso
- Comprender en profundidad las estrategias nutricionales en la preparación del deportista de cara a la competición
- Optimizar a través del abordaje nutricional la mejora de la composición corporal
- Explicar características particulares a nivel fisiológico a tener en cuenta en el abordaje nutricional de los diferentes colectivos
- Comprender en profundidad los factores externos e internos influyen en el abordaje nutricional de estos colectivos
- Determinar las distintas fases de la lesión
- Ayudar en la prevención de las lesiones
- Mejorar el pronóstico de la lesión
- Establecer una estrategia nutricional acorde a los nuevos requerimientos nutricionales que aparecen durante el periodo lesivo

03

Competencias

Una vez estudiados todos los contenidos y alcanzados los objetivos del Grand Master en Nutrición Deportiva Integral, el profesional tendrá una superior competencia y desempeño en esta área. Un planteamiento completísimo, en una capacitación de alto nivel, que marca la diferencia.





Acceder a la excelencia en cualquier profesión requiere esfuerzo y constancia. Pero, sobre todo, el apoyo de profesionales, que te aporten el impulso que te hace falta, con los medios y el soporte necesarios. En TECH ponemos a tu servicio todo lo que necesitas"

Competencias generales

- Aplicar en sus pacientes las nuevas tendencias en nutrición en la actividad física y en el deporte
- Aplicar las nuevas corrientes de la nutrición según las características del adulto
- Investigar los problemas nutricionales de sus pacientes

Nuestro objetivo es muy sencillo: ofrecerte una capacitación de calidad, con el mejor sistema docente del momento, para que puedas alcanzar la excelencia en tu profesión"





Competencias específicas

- Valorar el estado nutricional del deportista
- Identificar problemas nutricionales de los usuarios y aplicar los tratamientos y dietas más precisos en cada caso
- Conocer las composiciones de los alimentos, identificar sus utilidades y añadirlas a las dietas
- Conocer las normas antidopaje
- Buscar ayuda para los www con trastornos psicológicos derivados de la práctica
- del deporte y la nutrición
- Estar al día en seguridad alimentaria y conocer los posibles peligros de los alimentos
- Identificar los beneficios de la dieta mediterránea
- Identificar las necesidades energéticas de los deportistas y realizarles dietas adecuadas
- Manejar y consolidar la iniciativa, el espíritu emprendedor para poner en marcha proyectos relacionados con la nutrición en la actividad física y el deporte
- Manejar habilidades avanzadas para detectar los posibles signos de alteración nutricional asociados a la práctica deportiva
- Especializarse en la estructura del tejido muscular y su implicación en el deporte
- Conocer las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas en distintas situaciones fisiopatológicas
- Especializarse en las necesidades energéticas y nutricionales de los niños deportistas
- Especializarse en las necesidades energéticas y nutricionales de los deportistas paralímpicos

04

Dirección del curso

Dentro del concepto de calidad total de TECH, se cuenta con el orgullo de poner a disposición del profesional el mejor cuadro docente del campo nutricional y deportivo. Se trata de docentes en activo y con amplia experiencia en el campo profesional. Docentes de distintas áreas y competencias que componen un elenco multidisciplinar completo. Una oportunidad única de aprender de los mejores.





Nuestros profesores pondrán a tu disposición su experiencia y su capacidad docente para ofrecerte un proceso de capacitación estimulante y creativo"

Dirección



Dr. Marhuenda Hernández, Javier

- Nutricionista en clubes de fútbol profesionales
- Responsable del área de nutrición deportiva del Albacete Balompié
- Responsable del área de nutrición deportiva del UCAM Murcia de Fútbol
- Asesor científico en Nutrium
- Asesor nutricional en Centro Impulso
- Docente y coordinador de estudios posuniversitarios
- Doctor en Nutrición y Seguridad Alimentaria por la UCAM
- Graduado en Nutrición Humana y Dietética por la UCAM
- Máster en Nutrición Clínica por la UCAM
- Académico de número de la Academia Española de Nutrición y Dietética



Dr. Pérez de Ayala, Enrique

- Jefe del Servicio de Medicina Deportiva en Policlínica Gipuzkoa
- Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Máster en Valoración Daño Corporal
- Experto en Biología y Medicina del Deporte por la Universidad Pierre et Marie Curie
- Exjefe de la Sección de Medicina Deportiva de la Real Sociedad de Futbol
- Miembro de: Asociación Española de Médicos de Equipos de Fútbol, Federación Española de Medicina Deportiva y Sociedad Española de Medicina Aeroespacial

Profesores

Dña. Montoya Castaño, Johana

- Nutricionista Deportiva
- Nutricionista en el Ministerio del Deporte de Colombia
- Asesora científica en Bionutrition Medellín
- Docente de cursos de formación sobre Nutrición Deportiva y en estudios universitarios
- Nutricionista Dietista por la Universidad de Antioquia
- Máster en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte por la UCAM

D. Arcusa Saura, Raúl

- Nutricionista Deportivo experto en fútbol
- Nutricionista en el CD Castellón
- Nutricionista en varios clubes semiprofesionales de Castellón
- Investigador en la Universidad Católica de Murcia
- Docente en estudios de grado y posgrado universitario
- Graduado en Nutrición Humana y Dietética
- Máster Oficial en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte

Dña. Aldalur Mancisidor, Ane

- Dietista especializada en alimentación basada en plantas
- Grado en Enfermería
- Grado Superior Técnico en Dietética y Nutrición por Cebanc
- Experto en TCA y Nutrición Deportiva
- Miembro de Gabinete de dietética y del Servicio Vasco de la Salud

Dña. Ramírez Munuera, Marta

- Nutricionista Deportiva experta en deportes de fuerza
- Nutricionista en M10 Salud y Fitness
- Nutricionista en Mario Ortiz Nutrición
- Formadora en cursos y talleres sobre Nutrición Deportiva
- Ponente en conferencias y seminarios de Nutrición Deportiva
- Graduada en Nutrición Humana y Dietética por la UCAM
- Máster en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte por la UCAM

05

Estructura y contenido

Los contenidos de esta titulación han sido desarrollados por diferentes profesores con una finalidad clara: conseguir que el alumnado adquiera todas y cada una de las habilidades necesarias para convertirse en un verdadero experto en esta materia. El contenido de este Grand Master le permitirá aprender todos los aspectos de las diferentes disciplinas implicadas es esta área. Un programa completísimo y muy bien estructurado que lo llevará hacia los más elevados estándares de calidad y éxito.





Te proponemos los conocimientos más avanzados del momento en este campo para que adquieras un nivel de capacitación superior que te permita competir con los mejores"

Módulo 1. Nuevos avances en alimentación

1.1. Bases moleculares de la nutrición
1.2. Actualización en la composición de alimentos
1.3. Tablas de composición de alimentos y bases de datos nutricionales
1.4. Fitoquímicos y compuestos no nutritivos
1.5. Nuevos alimentos
  1.5.1. Nutrientes funcionales y compuestos bioactivos
  1.5.2. Probióticos, prebióticos y Simbióticos
  1.5.3. Calidad y diseño
1.6. Alimentos ecológicos
1.7. Alimentos transgénicos
1.8. El agua como nutriente
1.9. Seguridad alimentaria
  1.9.1. Peligros físicos
  1.9.2. Peligros químicos
  1.9.3. Peligros microbiológicos
1.10. Nuevo etiquetado alimentario e información al consumidor
1.11. Fitoterapia aplicada a patologías nutricionales

Módulo 2. Tendencias actuales en nutrición

2.1. Nutrigenética
2.2. Nutrigenómica
  2.2.1. Fundamentos
  2.2.2. Métodos
2.3. Inmunonutrición
  2.3.1. Interacciones nutrición-inmunidad
  2.3.2. Antioxidantes y función inmune
2.4. Regulación fisiológica de la alimentación. Apetito y saciedad
2.5. Psicología y alimentación
2.6. Nutrición y sueño
2.7. Actualización en objetivos nutricionales e ingestas recomendadas
2.8. Nuevas evidencias en dieta mediterránea



Módulo 3. Valoración del estado nutricional y de la dieta. Aplicación en la práctica

3.1. Bioenergética y nutrición
  3.1.1. Necesidades energéticas
  3.1.2. Métodos de valoración del gasto energético
3.2. Valoración del estado nutricional
  3.2.1. Análisis de la composición corporal
  3.2.2. Diagnóstico clínico. Síntomas y signos
  3.2.3. Métodos bioquímicos, hematológicos e inmunológicos
3.3. Valoración de la ingesta
  3.3.1. Métodos de análisis de la ingesta de alimentos y nutrientes
  3.3.2. Métodos directos e indirectos
3.4. Actualización en requerimientos nutricionales e ingestas recomendadas
3.5. Alimentación en el adulto sano. Objetivos y guías. Dieta Mediterránea
3.6. Alimentación en la menopausia
3.7. Nutrición en las personas de edad avanzada

Módulo 4. Alimentación en la práctica deportiva

4.1. Fisiología del ejercicio
4.2. Adaptación fisiológica a los distintos tipos de ejercicio
4.3. Adaptación metabólica al ejercicio. Regulación y control
4.4. Valoración de las necesidades energéticas y del estado nutricional del deportista
4.5. Valoración de la capacidad física del deportista
4.6. Alimentación en las distintas fases de la práctica deportiva
  4.6.1. Precompetitiva
  4.6.2. Durante
  4.6.3. Postcompetición
4.7. Hidratación
  4.7.1. Regulación y necesidades
  4.7.2. Tipos de bebidas
4.8. Planificación dietética adaptada a las modalidades deportivas
4.9. Ayudas ergogénicas y normativa actual antidopaje
  4.9.1. Recomendaciones AMA y AEPSAD
4.10. La nutrición en la recuperación de las lesiones deportivas
4.11. Trastornos psicológicos relacionados con la práctica del deporte
  4.11.1. Trastornos alimentarios: vigorexia, ortorexia, anorexia
  4.11.2. Fatiga por sobreentrenamiento
  4.11.3. La triada de la atleta femenina
4.12. El papel del *Coach* en el rendimiento deportivo

Módulo 5. Fisiología muscular y metabólica relacionada con el ejercicio

5.1. Adaptaciones cardiovasculares relativas al ejercicio
  5.1.1. Aumento del volumen sistólico
  5.1.2. Disminución de la frecuencia cardíaca
5.2. Adaptaciones ventilatorias relativas al ejercicio
  5.2.1. Cambios en el volumen ventilatorio
  5.2.2. Cambios en el consumo de oxígeno
5.3. Adaptaciones hormonales relativas al ejercicio
  5.3.1. Cortisol
  5.3.2. Testosterona
5.4. Estructura del músculo y tipos de fibras musculares
  5.4.1. La fibra muscular
  5.4.2. Fibra muscular tipo I
  5.4.3. Fibras musculares tipo II
5.5. Concepto de umbral láctico
5.6. ATP y metabolismo de los fosfágenos
  5.6.1. Rutas metabólicas para la resíntesis de ATP durante el ejercicio
  5.6.2. Metabolismo de los fosfágenos
5.7. Metabolismo de los hidratos de carbono
  5.7.1. Movilización de los hidratos de carbono durante el ejercicio
  5.7.2. Tipos de glucólisis
5.8. Metabolismo de los lípidos
  5.8.1. Lipolisis
  5.8.2. Oxidación de grasa durante el ejercicio
  5.8.3. Cuerpos cetónicos

5.9. Metabolismo de las proteínas
- 5.9.1. Metabolismo del amonio
- 5.9.2. Oxidación de aminoácidos

5.10. Bioenergética mixta de las fibras musculares
- 5.10.1. Fuentes energéticas y su relación con el ejercicio
- 5.10.2. Factores que determinan el uso de una u otra fuente de energía durante el ejercicio

Módulo 6. Valoración del deportista en diferentes momentos temporada

6.1. Valoración bioquímica
- 6.1.1. Hemograma
- 6.1.2. Marcadores de sobre entrenamiento

6.2. Valoración Antropométrica
- 6.2.1. Composición Corporal
- 6.2.2. Perfil ISAK

6.3. Pretemporada
- 6.3.1. Alta carga de trabajo
- 6.3.2. Asegurar aporte calórico y proteico

6.4. Temporada competitiva
- 6.4.1. Rendimiento deportivo
- 6.4.2. Recuperación entre partidos

6.5. Periodo de transición
- 6.5.1. Periodo vacacional
- 6.5.2. Cambios en composición corporal

6.6. Viajes
- 6.6.1. Torneos durante la temporada
- 6.6.2. Torneos fuera de temporada (Copas del mundo, europeos y JJOO)

6.7. Monitorización del deportista
- 6.7.1. Estado basal deportista
- 6.7.2. Evolución durante la temporada

6.8. Cálculo tasa sudoración
- 6.8.1. Pérdidas hídricas
- 6.8.2. Protocolo de cálculo

6.9. Trabajo multidisciplinar
- 6.9.1. Papel del nutricionista en el entorno del deportista
- 6.9.2. Comunicación con el resto de las áreas

6.10. Dopaje
- 6.10.1. Lista WADA
- 6.10.2. Pruebas antidopaje

Módulo 7. Deportes acuáticos

7.1. Historia de los deportes acuáticos
- 7.1.1. Olimpiadas y grandes torneos
- 7.1.2. Deportes acuáticos en la actualidad

7.2. Limitantes del rendimiento
- 7.2.1. En Deportes acuáticos en el agua (natación, waterpolo, etc.)
- 7.2.2. En Deportes acuáticos sobre el agua (surf, vela, piragüismo, etc.)

7.3. Características básicas de los deportes acuáticos
- 7.3.1. Deportes acuáticos en el agua (natación, waterpolo, etc.)
- 7.3.2. Deportes acuáticos sobre el agua (surf, vela, piragüismo, etc.)

7.4. Fisiología deporte acuáticos
- 7.4.1. Metabolismo energético
- 7.4.2. Biotipo del deportista

7.5. Entrenamiento
- 7.5.1. Fuerza
- 7.5.2. Resistencia

7.6. Composición Corporal
- 7.6.1. Natación
- 7.6.2. Waterpolo

7.7. Pre-competición
- 7.7.1. 3 horas antes
- 7.7.2. 1 hora antes

7.8. Pre-competición
- 7.8.1. Hidratos de carbono
- 7.8.2. Hidratación

7.9. Post-competición
- 7.9.1. Hidratación
- 7.9.2. Proteína

7.10. Ayudas ergogénicas
- 7.10.1. Creatina
- 7.10.2. Cafeína

Módulo 8. Condiciones adversas

8.1. Historia del deporte en condiciones extremas
- 8.1.1. Competiciones de invierno en la historia
- 8.1.2. Competiciones en ambientes calurosos en la actualidad

8.2. Limitaciones del rendimiento en climas calurosos
- 8.2.1. Deshidratación
- 8.2.2. Fatiga

8.3. Características básicas en climas calurosos
- 8.3.1. Alta temperatura y humedad
- 8.3.2. Aclimatación

8.4. Nutrición e hidratación en Climas Calurosos
- 8.4.1. Hidratación y electrolitos
- 8.4.2. Hidratos de carbono

8.5. Limitantes de rendimiento en Climas Fríos
- 8.5.1. Fatiga
- 8.5.2. Ropa aparatosa

8.6. Características básicas en Climas Fríos
- 8.6.1. Frío extremo
- 8.6.2. *VO2max* reducido

8.7. Nutrición e hidratación en Climas Fríos
- 8.7.1. Hidratación
- 8.7.2. Hidratos de Carbono

Módulo 9. Vegetarianismo y veganismo

9.1. Vegetarianismo y veganismo en la historia del deporte
- 9.1.1. Comienzos del veganismo en el deporte
- 9.1.2. Deportistas vegetarianos en la actualidad

9.2. Diferentes tipos de alimentación vegetariana (cambiar palabra vegetariana)
- 9.2.1. Deportista vegano
- 9.2.2. Deportista vegetariano

9.3. Errores frecuentes en el deportista vegano
- 9.3.1. Balance energético
- 9.3.2. Consumo de proteína

9.4. Vitamina B12
- 9.4.1. Suplementación de B12
- 9.4.2. Biodisponibilidad de alga espirulina

9.5. Fuentes proteicas en la alimentación vegana/vegetariana
- 9.5.1. Calidad proteica
- 9.5.2. Sostenibilidad ambiental

9.6. Otros nutrientes clave en veganos
- 9.6.1. Conversión ALA en EPA/DHA
- 9.6.2. Fe, Ca, Vit-D y Zn

9.7. Valoración bioquímica/Carencias nutricionales
- 9.7.1. Anemia
- 9.7.2. Sarcopenia

9.8. Alimentación vegana vs. Alimentación omnívora
- 9.8.1. Alimentación evolutiva
- 9.8.2. Alimentación actual

9.9. Ayudas ergogénicas
- 9.9.1. Creatina
- 9.9.2. Proteína vegetal

9.10. Factores que disminuyen la absorción de nutrientes
- 9.10.1. Alto consumo de fibra
- 9.10.2. Oxalatos

Módulo 10. Deportista diabético tipo 1

10.1. Conocer la diabetes y su patología
- 10.1.1. Incidencia de la diabetes
- 10.1.2. Fisiopatología de la diabetes
- 10.1.3. Consecuencias de la diabetes

10.2. Fisiología del ejercicio en personas con diabetes
- 10.2.1. Ejercicio máximo, submáximo y metabolismo muscular durante el ejercicio
- 10.2.2. Diferencias a nivel metabólico durante el ejercicio en personas con diabetes

10.3. Ejercicio en personas con diabetes tipo 1
- 10.3.1. Hipoglucemia, hiperglucemia y ajuste del tratamiento nutricional
- 10.3.2. Tiempo de ejercicio e ingesta de hidratos de carbono

10.4. Ejercicio en personas con diabetes tipo 2. Control de la glucemia
- 10.4.1. Riesgos de la actividad física en personas con diabetes tipo 2
- 10.4.2. Beneficios del ejercicio en personas con diabetes tipo 2

10.5. Ejercicio en niños y adolescentes con diabetes
- 10.5.1. Efectos metabólicos del ejercicio
- 10.5.2. Precauciones durante el ejercicio

10.6. Terapia de insulina y ejercicio
- 10.6.1. Bomba de infusión de insulina
- 10.6.2. Tipos de insulinas

10.7. Estrategias nutricionales durante el deporte y el ejercicio en diabetes tipo 1
- 10.7.1. De la teoría a la práctica
- 10.7.2. Ingesta de hidratos de carbono antes, durante y después del ejercicio físico
- 10.7.3. Hidratación antes, durante y después del ejercicio físico

10.8. Planificación nutricional en deportes de resistencia
- 10.8.1. Maratón
- 10.8.2. Ciclismo

10.9. Planificación nutricional en deportes de equipo
- 10.9.1. Fútbol
- 10.9.2. Rugby

10.10. Suplementación deportiva y diabetes
- 10.10.1. Suplementos potencialmente beneficiosos para los atletas con diabetes

Módulo 11. Paradeportistas

11.1. Clasificación y categorías en paradeportistas
- 11.1.1. ¿Qué es un paradeportista?
- 11.1.2. ¿Cómo se clasifican los paradeportistas?

11.2. Ciencia deportiva en paradeportistas
- 11.2.1. Metabolismo y fisiología
- 11.2.2. Biomecánica
- 11.2.3. Psicología

11.3. Requerimientos energéticos e hidratación en paradeportistas
- 11.3.1. Demandas energéticas óptimas para el entrenamiento
- 11.3.2. Planificación de la hidratación antes, durante y después de los entrenos y competiciones

11.4. Problemas nutricionales en las diferentes categorías de paradeportistas según su patología o anomalía
- 11.4.1. Lesiones de la médula espinal
- 11.4.2. Parálisis cerebral y lesiones cerebrales adquiridas
- 11.4.3. Amputados
- 11.4.4. Deterioro de la visión y la audición
- 11.4.5. Deficiencias intelectuales

11.5. Planificación nutricional en paradeportistas con lesiones de la médula espinal y parálisis cerebral y lesiones cerebrales adquiridas
- 11.5.1. Requerimientos nutricionales (macro y micronutrientes)
- 11.5.2. Sudoración y reemplazo de líquidos durante el ejercicio

11.6. Planificación nutricional en paradeportistas con amputaciones
- 11.6.1. Requerimientos energéticos
- 11.6.2. Macronutrientes
- 11.6.3. Termorregulación e hidratación
- 11.6.4. Cuestiones nutricionales relacionadas con las prótesis

11.7. Planificación y problemas nutricionales en paradeportistas con deterioro de la visión-audición y deficiencias intelectuales
- 11.7.1. Problemas de nutrición deportiva con deterioro de la visión: Retinitis Pigmentosa, Retinopatía diabética, Albinismo, enfermedad de *Stargardt* y patologías auditivas
- 11.7.2. Problemas de nutrición deportiva con deficiencias intelectuales: Síndrome de Down, Autismo y Asperger y fenilcetonuria

11.8. Composición corporal en paradeportistas
- 11.8.1. Técnicas de medición
- 11.8.2. Factores que influyen en la fiabilidad de los diferentes métodos de medición

11.9. Farmacología e interacciones con los nutrientes
- 11.9.1. Diferentes tipos de fármacos ingeridos por los paradeportistas
- 11.9.2. Deficiencias en micronutrientes en paradeportistas

11.10. Ayudas ergogénicas
- 11.10.1. Suplementos potencialmente beneficiosos para los paradeportistas
- 11.10.2. Consecuencias negativas para la salud y contaminación y problemas de dopaje por la ingesta de ayudas ergogénicas

Módulo 12. Deportes por categoría de peso

12.1. Características de los principales deportes por categoría de peso
- 12.1.1. Reglamento
- 12.1.2. Categorías

12.2. Programación de la temporada
- 12.2.1. Competiciones
- 12.2.2. Macrociclo

12.3. Composición corporal
- 12.3.1. Deportes de combate
- 12.3.2. Halterofilia

12.4. Etapas de ganancia masa muscular
- 12.4.1. % Grasa corporal
- 12.4.2. Programación

12.5. Etapas de definición
- 12.5.1. Hidratos de carbono
- 12.5.2. Proteína

12.6. Pre-competición
- 12.6.1. *Peek weak*
- 12.6.2. Antes del pesaje

12.7. Per-competición
- 12.7.1. Aplicaciones prácticas
- 12.7.2. *Timming*

12.8. Post-competición
- 12.8.1. Hidratación
- 12.8.2. Proteína

12.9. Ayudas ergogénicas
- 12.9.1. Creatina
- 12.9.2. *Whey protein*

Módulo 13. Diferentes etapas o poblaciones específicas

13.1. Nutrición en la mujer deportista
- 13.1.1. Factores limitantes
- 13.1.2. Requerimientos

13.2. Ciclo menstrual
- 13.2.1. Fase lutea
- 13.2.2. Fase Folicular

13.3. Triada
- 13.3.1. Amenorrea
- 13.3.2. Osteoporosis

13.4. Nutrición en la mujer deportista embarazada
- 13.4.1. Requerimientos energéticos
- 13.4.2. Micronutrientes

13.5. Efectos del ejercicio físico en el niño deportista
- 13.5.1. Entrenamiento de fuerza
- 13.5.2. Entrenamiento de resistencia

13.6. Educación nutricional en el niño deportista
- 13.6.1. Azúcar
- 13.6.2. TCA

13.7. Requerimientos nutricionales en el niño deportista
- 13.7.1. Hidratos de carbono
- 13.7.2. Proteínas

13.8. Cambios asociados al envejecimiento
- 13.8.1. % Grasa corporal
- 13.8.2. Masa muscular

13.9. Principales problemas en el deportista senior
- 13.9.1. Articulaciones
- 13.9.2. Salud cardiovascular

13.10. Suplementación interesante en el deportista senior
- 13.10.1. *Whey protein*
- 13.10.2. Creatina

Módulo 14. Periodo lesivo

14.1. Introducción

14.2. Prevención de lesiones en el deportista
- 14.2.1. Disponibilidad energética relativa en el deporte
- 14.2.2. Salud bucodental e implicaciones sobre las lesiones
- 14.2.3. Fatiga, nutrición y lesiones
- 14.2.4. Sueño, nutrición y lesiones

14.3. Fases de la lesión
- 14.3.1. Fase de inmovilización. Inflamación y cambios que se producen durante esta fase
- 14.3.2. Fase de retorno de la actividad

14.4. Ingesta energética durante el periodo de lesión

14.5. Ingesta de macronutrientes durante el periodo de lesión
- 14.5.1. Ingesta de carbohidratos
- 14.5.2. Ingesta de grasas
- 14.5.3. Ingesta de proteínas

14.6. Ingesta de micronutrientes de especial interés durante la lesión

14.7. Suplementos deportivos con evidencia durante el periodo de lesión
- 14.7.1. Creatina
- 14.7.2. Omega 3
- 14.7.3. Otros

14.8. Lesiones de tendinosas y ligamentosas
- 14.8.1. Introducción a las lesiones tendinosas y ligamentosas. Estructura del tendón
- 14.8.2. Colágeno, gelatina y vitamina C ¿Pueden ayudar?
- 14.8.3. Oros nutrientes involucrados en la síntesis del colágeno

14.9. Vuelta a la competición
- 14.9.1. Consideraciones nutricionales en el retorno a la competición

14.10. Estudios de caso interesantes en la literatura científica sobre lesiones





Nuestro programa de estudios ha sido diseñado pensando en la eficacia docente: para que aprendas más deprisa, de manera más eficiente y de forma más permanente"

06

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning.***

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"

Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo"



Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.



El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.

Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

> *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera"*

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y emitiesen juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que nos enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

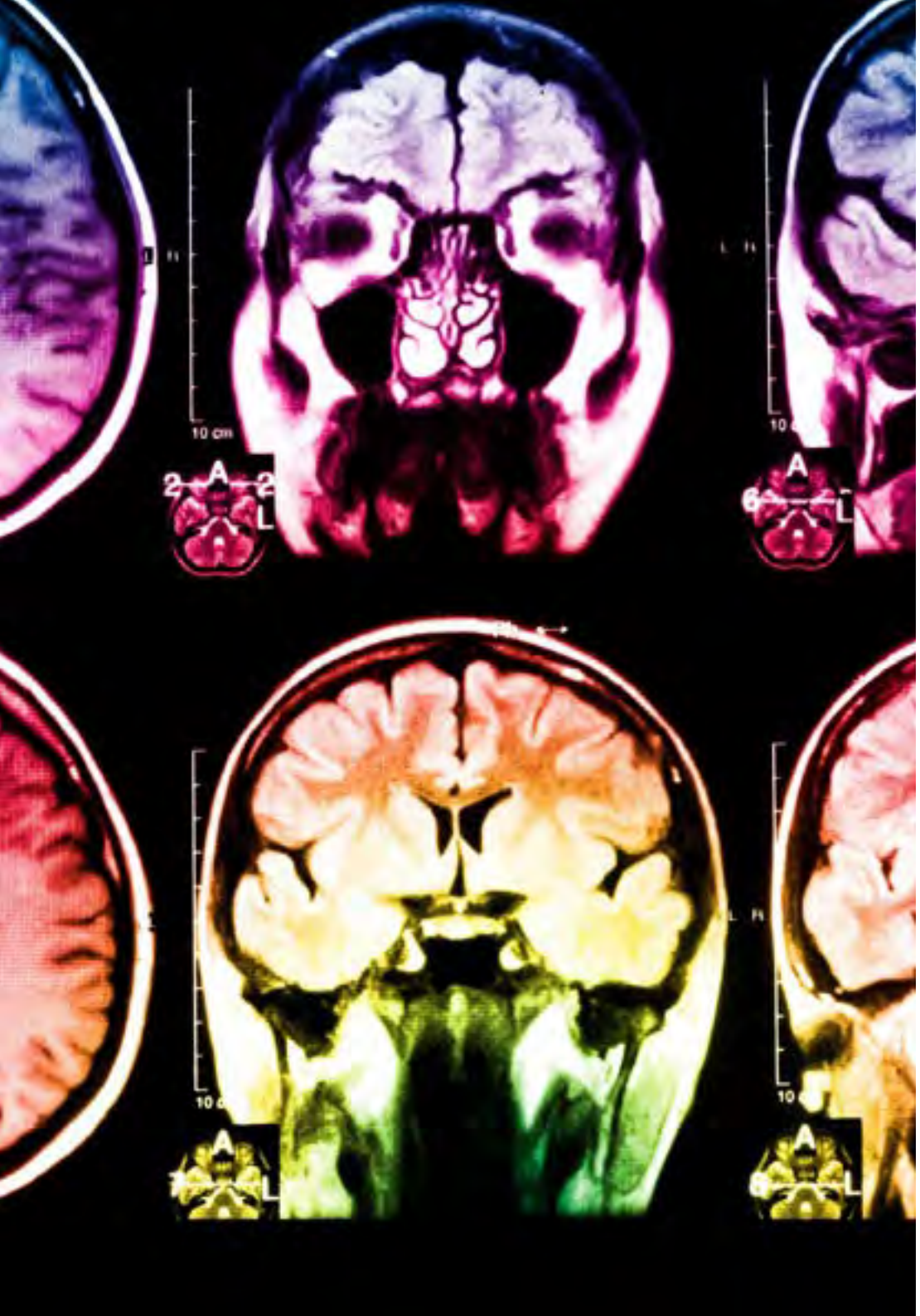
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

En 2019, obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.

En TECH se aprende con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos…) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.





En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado a más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:

Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

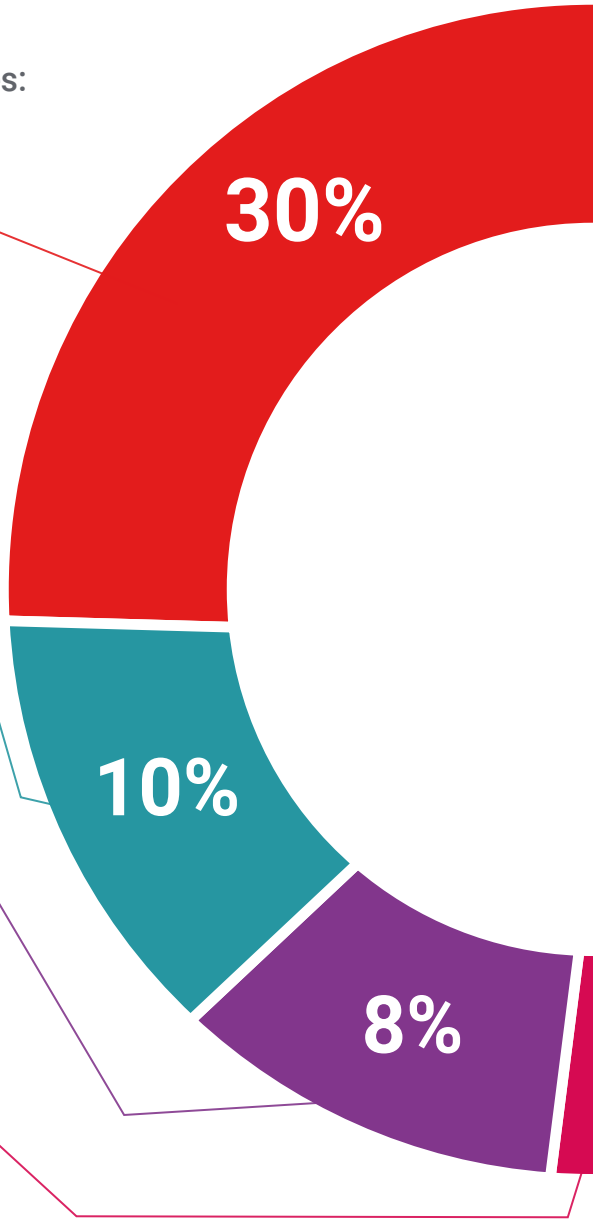
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

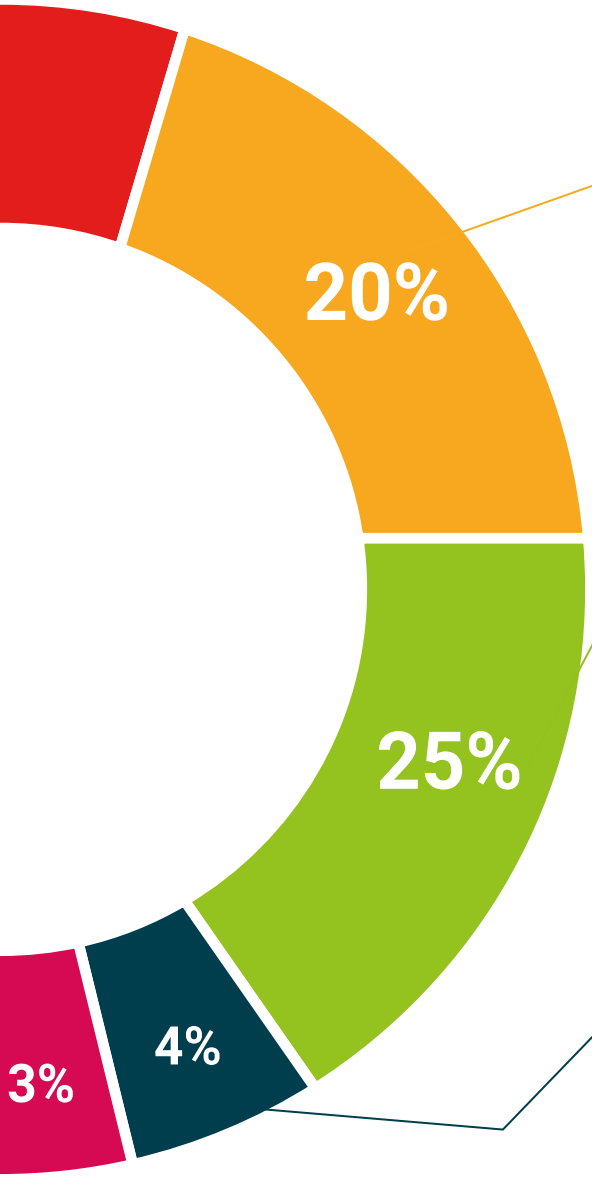
Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta situación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.

Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".

Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

07

Titulación

El Grand Master en Nutrición Deportiva Integral garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Grand Master expedido por TECH Universidad Tecnológica.





Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites"

Este **Grand Master en Nutrición Deportiva Integral** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Grand Master** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el **Nutrición Deportiva Integral**, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Grand Master en Nutrición Deportiva Integral**

N.º Horas Oficiales: **3.000 h.**

Avalado por la NBA



tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

GRAND MASTER

en

Nutrición Deportiva Integral

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 3.000 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos



Grand Master en Nutrición Deportiva Integral

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Nuevos avances en alimentación	215	OB
1º	Tendencias actuales en nutrición	215	OB
1º	Valoración del estado nutricional y de la dieta. Aplicación en la práctica	215	OB
1º	Alimentación en la práctica deportiva	215	OB
1º	Fisiología muscular y metabólica relacionada con el ejercicio	214	OB
1º	Valoración del deportista en diferentes momentos temporada	214	OB
1º	Deportes acuáticos	214	OB

Curso	Materia	Horas	Carácter
2º	Condiciones adversas	214	OB
2º	Vegetarianismo y veganismo	214	OB
2º	Deportista diabético tipo 1	214	OB
2º	Paradeportistas	214	OB
2º	Deportes por categoría de peso	214	OB
2º	Diferentes etapas o poblaciones específicas	214	OB
2º	Periodo lesivo	214	OB

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

tech universidad tecnológica

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención con un coste adicional.

futuro
confianza personas
salud
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso
atención personalizada innovación
presente calidad
conocimiento
web formación
desarrollo
instituciones
aula virtual idiomas



tech universidad tecnológica

Grand Master

Nutrición Deportiva Integral

Modalidad: **Online**

Duración: **2 años**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **3.000 h.**

Grand Master

Nutrición Deportiva Integral

Avalado por la NBA



tech universidad tecnológica