

Fisiología del Ejercicio en el Ciclista

Avalado por la NBA







Fisiología del Ejercicio en el Ciclista

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/ciencias-del-deporte/curso-universitario/fisiologia-ejercicio-ciclista

Índice

 $\begin{array}{c|c} 01 & 02 \\ \hline Presentación & Objetivos \\ \hline 03 & 04 & 05 \\ \hline Dirección del curso & Estructura y contenido & Metodología de estudio \\ \hline \hline pág. 12 & pág. 16 & \hline \end{array}$

06

Titulación





tech 06 | Presentación

A medida que el ciclista entrena, se producen una serie de adaptaciones a nivel celular y muscular. Estas permiten una mayor eficiencia en la utilización de los sustratos energéticos, una mejor capacidad para producir energía y un incremento de la resistencia a la fatiga. En conjunto, todos estos factores se traducen en un rendimiento potenciado del deportista, por lo que el dominio de la Fisiología en esta disciplina se postula como un aspecto imperativo.

Es por ello que este Diplomado se posiciona como una fantástica opción para que el profesional deportivo se actualice en las adaptaciones a nivel cardiovascular, respiratorio, muscular y metabólico que determinan el rendimiento. Así, durante la titulación se analizarán en detalle los sistemas energéticos, incidiendo en el metabolismo de los fosfágenos y la glucólisis. Del mismo modo, los alumnos examinarán el rol del lactato y las respuestas de la FC o la HRV al ejercicio. Con todo ello, los alumnos perfeccionarán sus destrezas en situaciones como la interpretación de una hematología en los deportistas.

Sin duda, una especialización de gran nivel con la que el profesional de las Ciencias del Deporte comprobará los beneficios que aporta actualizarse de la mano de la mayor universidad online del mundo. En este sentido, no deberá acudir ni un solo día a un centro presencial ni someterse a horarios prefijados, por lo que la gestión de los tiempos académicos correrá por su cuenta. Además, con tan solo una conexión a internet contará con acceso a la mayor biblioteca digital de recursos sobre esta materia.

Este **Diplomado en Fisiología del Ejercicio en el Ciclista** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Fisiología del Ejercicio en el Ciclista
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información deportiva y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Gracias a este título dominarás el funcionamiento de los sistemas energéticos, incidiendo en el metabolismo de los fosfágenos y la glucólisis"



¿Buscabas una titulación sobre el ciclismo que hiciera hincapié en las características fisiológicas femeninas para esta práctica? ¡Estás ante tu programa!"

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Perfeccionarás tus conocimientos sobre la interpretación de una hematología en ciclistas.

Serás toda una referencia a la hora de establecer los marcadores de rendimiento, tales como FTP o VAM.





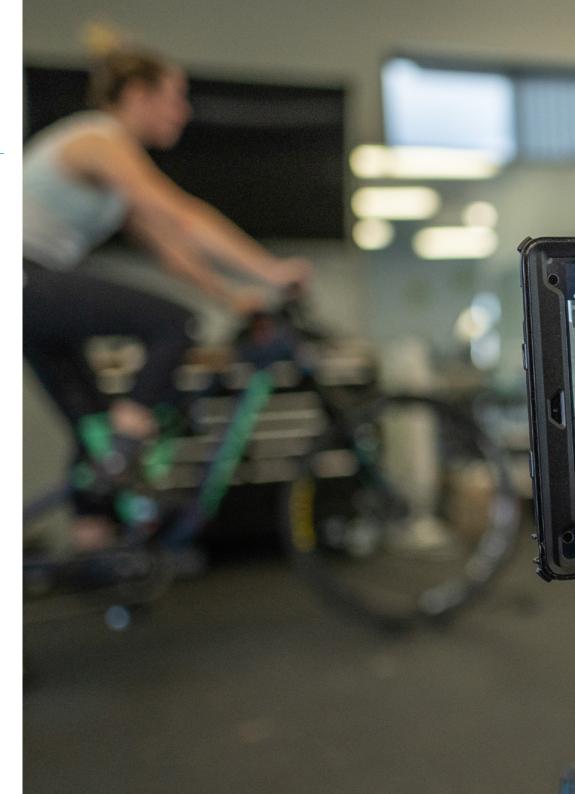


tech 10 | Objetivos



Objetivos generales

- Comprender los factores de rendimiento del deporte y, por ende, aprender a valorar las necesidades específicas de cada deportista
- Ser capaz de planificar, periodizar y desarrollar programas de entrenamiento para ciclistas, en definitiva, capacitar al alumnado para ejercer la profesión de entrenador
- Adquirir conocimiento específico relacionado con la biomecánica del ciclismo
- Entender el funcionamiento de las nuevas aplicaciones utilizadas en la cuantificación de las cargas y prescripción de entrenamientos
- Entender los beneficios del entrenamiento de la fuerza y ser capaz de aplicarlos en el entrenamiento concurrente
- Adquirir una especialización en nutrición orientada al ciclismo
- Comprender el funcionamiento de las estructuras ciclistas, así como las modalidades y categorías de las competiciones







Objetivos específicos

- Abordar las distintas vías energéticas y su influencia en el rendimiento humano
- Conocer los hitos fisiológicos y saber cómo determinarlos
- Analizar el rol del lactato y de la HRV
- Entender la fisiología de la mujer en el deporte



Cumplirás tus metas profesionales dominando todos los aspectos relacionados con los test de rendimiento"







tech 14 | Dirección del curso

Dirección



D. Sola, Javier

- CEO de Training4ll
- Entrenador del equipo WT UAE
- Jefe de Rendimiento Massi Tactic UCI Womens Team
- Especialista en el área biomecánica del Jumbo Visma UCI WT
- Asesor de WKO de equipos ciclistas World Tour
- Formador en Coaches4coaches
- Profesor asociado de la Universidad de Loyola
- Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por la Universidad de Sevilla
- Postgrado en Alto Rendimiento de Deportes Cíclicos por la Universidad de Murcia
- Director Deportivo Nivel III
- Numerosas medallas olímpicas y medallas en campeonatos europeos, copas del mundo y campeonatos nacionales

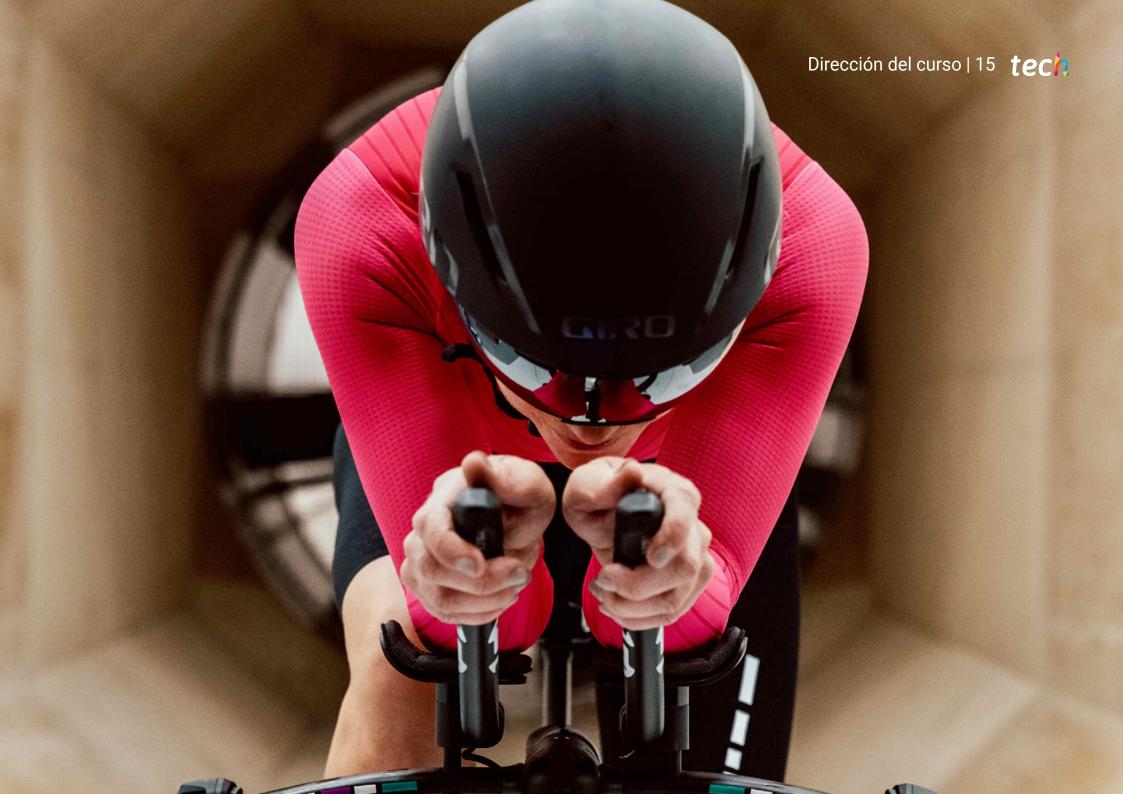
Profesores

D. Celdrán, Raúl

- CEO de Natur Training System
- Responsable de nutrición del Burgos BH ProConti Team
- Responsable de rendimiento del equipo profesional de MTB Klimatiza Team
- Formador en Coaches4coaches
- Licenciado en Farmacia por la Universidad de Alcalá
- Máster en Nutrición, Obesidad y Alto Rendimiento en Deportes Cíclicos por la Universidad de Navarra

D. Moreno Morillo, Aner

- Responsable de Rendimiento de la Selección Nacional de Ciclismo de Kuwait
- Auxiliar del Euskaltel-Euskadi ProConti Team
- Graduado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por la Universidad Isabel I
- Máster en investigación de CAFD por la Universidad Europea
- Máster en Alto Rendimiento de Deportes Cíclicos por la Universidad de Murcia
- Director Deportivo Nacional Nivel III





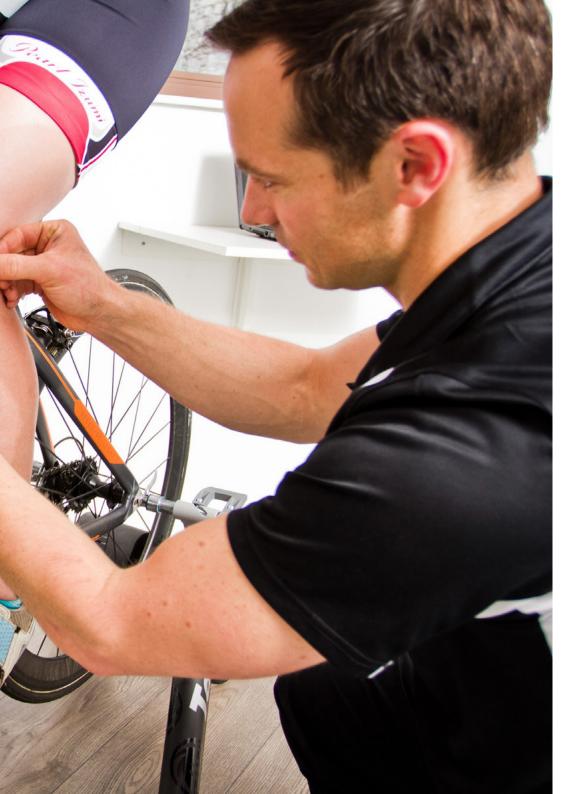


tech 18 | Estructura y contenido

Módulo 1. Fisiología del Ejercicio en el Ciclista

- 1.1. Sistemas energéticos
 - 1.1.1. Metabolismo de los fosfágenos
 - 1.1.2. Glucólisis
 - 1.1.3. Sistema oxidativo
- 1.2. FC (Frecuencia Cardíaca)
 - 1.2.1. FC basal
 - 1.2.2. FC de reserva
 - 1.2.3. FC máxima
- 1.3. El rol del lactato
 - 1.3.1. Definición
 - 1.3.2. Metabolismo del lactato
 - 1.3.3. El rol en la actividad física y en determinación de umbrales
- 1.4. Determinación de umbrales ventilatorios (hitos fisiológicos)
 - 1.4.1. VT1
 - 1.4.2. VT2
 - 1.4.3. Vo2 Max
- 1.5. Marcadores de rendimiento
 - 1.5.1. FTP/CP
 - 1.5.2. VAM
 - 1.5.3. Compund Score
- 1.6. Test de rendimiento
 - 1.6.1. Test de laboratorio
 - 1.6.2. Test de campo
 - 1.6.3. Test de perfil de potencia
- 1.7. HRV (Heart Rate Variability)
 - 1.7.1. Definición
 - 1.7.2. Métodos de medición
 - 1.7.3. Adaptaciones basadas en la HRV





Estructura y contenido | 19 tech

- 1.8. Adaptaciones
 - 1.8.1. Generales
 - 1.8.2. Centrales
 - 1.8.3. Periféricas
- 1.9. Analítica sanguínea
 - 1.9.1. Bioquímica
 - 1.9.2. Hematología
 - 1.9.3. Hormonas
- 1.10. Fisiología de la mujer
 - 1.10.1. Características propias de la mujer
 - 1.10.2. Entrenamiento y ciclo menstrual
 - 1.10.3. Suplementación específica



Un temario con el que podrás examinar todo cuanto necesitas sobre la Frecuencia Cardíaca basal, de reserva y máxima"





El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.







Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.



El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras"

tech 24 | Metodología de estudio

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los case studies son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



tech 26 | Metodología de estudio

Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentoralumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

- 1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
- 2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
- 3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
- **4.** La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

Metodología de estudio | 27 tech

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert. Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás 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.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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





Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.



Case Studies

Completarás una selección de los mejores case studies de la materia.

Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



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 nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.







tech 32 | Titulación

Este **Diplomado en Fisiología del Ejercicio en el Ciclista** contiene el programa universitario 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad**.

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

Título: Diplomado en Fisiología del Ejercicio en el Ciclista

Modalidad: No escolarizada (100% en línea)

Duración: 6 semanas



Mtro, Gerardo Daniel Orozco Martíne

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

salud confianza personas
salud confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendiza
comunidad compromiso



Diplomado Fisiología del Ejercicio en el Ciclista

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online



