

MÁSTER
EN
MECÁNICA DEL EJERCICIO

Modalidad Semipresencial

(online + presencial)

Barcelona 2018 - 2019

RESISTANCE
INSTITUTE

MÁSTER EN
MECÁNICA DEL EJERCICIO

Master en Mecánica del Ejercicio

60 créditos (1500 horas)

En 2001 Lucas Leal impartió el primer seminario "Más allá de levantar pesas". Desde entonces, Resistance Institute ha seguido avanzando, hasta conseguir ser una referencia en cuanto a formación de calidad y preparación de sus alumnos en el sector del Ejercicio y la Actividad Física.

Tras estudiar a fondo el Real Decreto 1125/2003 sobre la formación en el sistema de créditos y titulaciones del sistema universitario, hemos visto que no sólo cumplimos los estándares, sino que en ciertos aspectos los superamos con creces.

Por esta razón, después de la buena acogida de las ediciones anteriores, abrimos la Sexta promoción del Master profesional de Título propio en Mecánica del Ejercicio.

Este es un breve resumen de los contenidos que te vas a encontrar en el Master:

- 1.500 horas de formación (60 créditos) apoyados por la plataforma en formación más avanzada del mercado, la Resistance Institute Academy.
- 215 horas presenciales divididas en 10 bloques.
- Más de 300 horas de vídeo en streaming, que puedes ver en cualquier dispositivo.
- 3 cursos de Shortening Training. Programa biomecánico avanzado para focalizar y optimizar el entrenamiento de las diferentes fibras musculares.
- Curso H.I.S.T. FUNDAMENTALS
- Aulas virtuales (live streaming).
- Alrededor de 200 ejercicios de desarrollo
- Análisis de maquinaria y de las diferentes herramientas al alcance de un entrenador, análisis mecánico músculo a músculo...
- Más de 1.000 páginas de apuntes en PDF y más de 25 test de nivel on-line
- Tutorías presenciales y por videoconferencia
- Y mucho, mucho más...

CONTENIDOS DEL MASTER (ACADEMY; PLATAFORMA ONLINE)

nivel 1 (5 créditos - 125 horas)

Proceso cognitivo
Fundamentos de las fuerzas
Tejido conectivo
Fundamentos de la Bioelectricidad
Fisiología muscular
Examen en ruta

niveles 2 y 3 (19 créditos - 475 horas)

Organización *gral.* del Sistema Nervioso
Diseño articular
Sistemas de Palancas
Resistencia de Materiales Viscoelásticos
Mecánica Muscular
Cadenas de restricción mecánica
Sistemas de palancas en máquinas
Fisiología y entrenamiento
Propiocepción y ejercicio
Estructura *ext. inferior, superior y columna*
Estabilidad articular y función muscular
SHORTENING TRAINING (CURSO PRESENCIAL)
Examen integrado

nivel 4 (12 créditos - 300 horas)

Mecánica del Ejercicio
Entrenamiento Funcional y Proceso Estratégico
Aplicación de resistencias en *Ext. Inferior*
Aplicación de resistencias en *Ext. Superior*
Aplicación de resistencias en *Columna Vertebral*
Examen final APLICADO

Especialidad ERA (Entrenamiento con Resistencias Avanzado).
16 créditos- 400 h.

Especialidad HIST ADVANCED
16 créditos- 400 h.

TRABAJO FINAL DE MASTER 8 CRÉDITOS - 200 HORAS

TÍTULO MASTER MECÁNICA DEL EJERCICIO

Contenido PRESENCIAL

El contenido presencial de este curso, al estar integrado con la plataforma on-line, asegura una óptima asimilación de los contenidos, consiguiendo una nueva forma de plantear el aprendizaje y permitiendo avanzar de forma más óptima dentro del Máster en Mecánica del Ejercicio.

El objetivo es que la información básica y contenidos fundamentales se puedan estudiar de forma individualizada por el alumno a través de la plataforma, mientras se utiliza el tiempo presencial en grupo para debatir, realizar ejercicios y prácticas específicas. Podríamos decir que, de forma casi opuesta a la forma en la que nos educaron.

Las nuevas tecnologías nos permiten individualizar muchos parámetros y logran que cualquier alumno pueda, desde su ordenador o dispositivo móvil, tablet...acceder a los contenidos, videos, ejercicios, test, aulas virtuales... y aprovechar el tiempo presencial para acabar de afianzar conocimientos, debatir y realizar prácticas y experiencias juntos, lo que le llevará a acumular mejor experiencia profesional.

Así funcionan los bloques presenciales:

- Ponencias y presentaciones sobre aspectos clave: fuerzas y carga inercial, propiocepción, entendiendo las palancas, el huso muscular, fuerzas articulares, mecánica muscular...
- Debates, prácticas individuales y grupales para asimilar contenidos y proceso cognitivo.
- Análisis Muscular y prácticas de Shortening Training para los principales grupos musculares
- Análisis biomecánico de diferentes ejercicios por áreas corporales
- Trabajo con Máquinas guiadas de última generación MedX/Nutilus y diferentes prototipos.
- Análisis y trabajo con máquinas isocinéticas (ARX) de Resistencia Adaptativa. Trabajo Excéntrico.
- Y mucho, mucho más...

ESTRUCTURA Y CONTENIDOS (BLOQUES PRESENCIALES)

BLOQUE 1 (20 horas)

*Proceso cognitivo (Ejercicio y Fitness)
Fundamentos de las Fuerzas y Fuerzas de Contacto,
Sistemas de poleas, Carga inercial
Fisiología Muscular 1 (Estructura celular muscular)*

BLOQUE 2 (20 horas)

*Organización gral. del Sistema Nervioso
Sistemas de Palancas y Palancas en Máquinas
Fisiología Muscular 2 (Contracción Muscular)*

BLOQUE 3 (20 horas)

*Mecánica Muscular
Ejercicio Clínico versus Ejercicio Funcional. Vías Energéticas y el Mito del Cardio.
Mecánica de la Columna Vertebral*

BLOQUE 4 (25 horas)

Shortening Training Columna Vertebral

BLOQUE 5 (20 horas)

*Mecánica del Ejercicio
Análisis Biomecánico de ejercicios en la C.V.
Mecánica de la Cintura Escapular y Extremidad Superior*

BLOQUE 6 (25 horas)

Shortening Training Extremidad Superior

BLOQUE 7 (20 horas)

*Fisiología Avanzada (reclutamiento muscular y fatiga).
Fuerzas Articulares. Curvas y picos de Fuerza.
Análisis biomecánico y ejercicios de la Ext. Superior*

BLOQUE 8 (25 horas)

Shortening Training Extremidad Inferior

BLOQUE 9 (20 horas)

*Genética y Epigenética relacionada con el Entrenamiento
Mecánica estructural de la Ext. Inferior.
Análisis Biomecánico de Ejercicios en la Ext. Inferior.*

BLOQUE 10 (20 horas)

*Medición de Fuerza y Progreso. Chart.
Programación de Fuerza para todo tipo de poblaciones.
Protocolos Avanzados de Entrenamiento
Programas de Fuerza para deportes.*

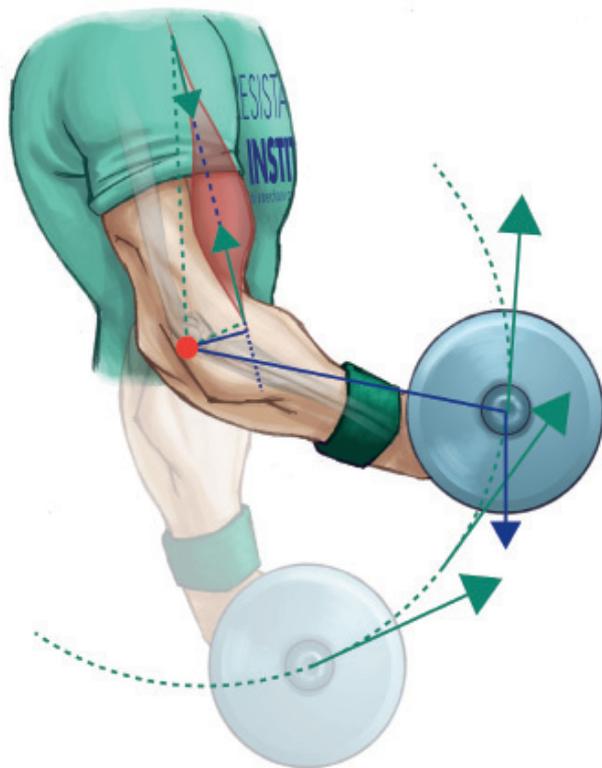
REQUISITOS DE ACCESO

Años de dedicación a la formación e investigación en Mecánica del Ejercicio respaldan nuestra reputación como empresa de formación seria y exigente. Nuestros alumnos son nuestro mejor aval, y a día de hoy muchos de ellos son entrenadores de éxito, algunos han abierto sus propios centros o trabajan en instituciones de reconocido prestigio.

No es necesaria ninguna titulación previa para inscribirte, pero te advertimos que el nivel de exigencia y dedicación que requiere este master es MUY ELEVADO.

Para inscribirte en el MASTER SEMIPRESENCIAL, deberás realizar una preinscripción que valoraremos individualmente. Tenemos pocas plazas (20) y sólo abrimos una convocatoria al año para poder concentrarse en los alumnos más implicados y crear un grupo lo más homogéneo posible.

Si no tienes claro que puedas dedicar 15- 20 horas semanales al estudio (contando una parte el trabajo con clientes), te recomendamos la modalidad ON-LINE. Eso sí, ten en cuenta que esta modalidad es menos exigente en plazos, pero no en contenidos.



PREGUNTAS FRECUENTES (FAQ)

¿Cuánto dura el master?

Es complicado dar una respuesta, ya que depende en gran medida de tu dedicación y compromiso.

Según nuestros cálculos más optimistas, basados en una dedicación de 15- 20 horas semanales, tardarás entre 1 y 3 años en completar toda la carga lectiva.

¿Qué diferencia hay entre el master semipresencial y el on-line?

Básicamente la temporalización de los contenidos. Mientras que en la modalidad semipresencial tendrás que asistir a 1 bloque de contenidos mensual durante los 10 primeros meses, en la modalidad on-line puedes ir estudiando a tu ritmo, realizando aulas virtuales y cursos presenciales, pero sin una temporalización prefijada. Tú marcas el ritmo.

¿Por qué no se exige una titulación previa para poder realizar el master?

No creemos que las capacidades de una persona dependan de los títulos que tenga, y nos parece injusto dejar fuera a gente con cualidades y ganas de trabajar duro sólo porque no haya ido a la Universidad.

Nuestros contenidos son lo que nos llevado hasta aquí, y a día de hoy, son tan diferentes a lo que se imparte en las Universidades que tener un título universitario no marca en absoluto la diferencia en este Master.

¿Es un master oficial?

No. Es un master de título propio, respaldado por el prestigio de la empresa que lo imparte.

Los masters oficiales suelen tener un enfoque más académico que empresarial. Si tienes dudas entre un master o un master oficial, te recomendamos leer este enlace:

<http://noticias.iberestudios.com/masters-oficiales-vs-titulos-propios-%c2%bfque-elegir/>

¿A quién va dirigido?

Basamos todo nuestro programa de estudios en los 3 "pilares básicos del ejercicio"; fuerzas, estructura y sistema nervioso. Desde Resistance Institute creemos que cualquier profesional que aplique cargas al cuerpo humano (Entrenador Personal, Fisioterapeuta, Preparador Físico, Readaptador, Osteópata, etc...), debería ser experto en estos 3 "pilares".

NOVEDADES CURSO 2018-19

Este año académico 2018-2019 se incluyen en el Máster Semipresencial varias propuestas.

CURSO ESPECIALIDAD HIST FUNDAMENTALS Y PRÁCTICAS CON CLIENTES REALES

Este curso INTEGRA y APLICA lo aprendido en Mecánica del Ejercicio con uno de los protocolos más eficientes, efectivos y seguros que existen actualmente para poder mejorar la FUERZA MUSCULAR y la condición física en general.

-Este programa consta de más de 30 horas de vídeos.

-4 bloques de nivel, 3 de ellos con TEST al final,

-1 práctica personalizada (grupos de 1-2 personas) con Lucas Leal para aplicar y realizar valoración de INROAD, medición de curvas de fuerza, análisis y secuencias de ejercicios con diferentes herramientas...

- Una vez superada la CERTIFICACIÓN H.I.S.T. FUNDAMENTALS se obtienen 9 créditos de especialidad.

- 20 sesiones de prácticas con clientes en PROTRAINING.

TRABAJO CON MÁQUINAS DE RESISTENCIA MOTORIZADA ADAPTATIVA Y MEDICIONES DE LACTATO.

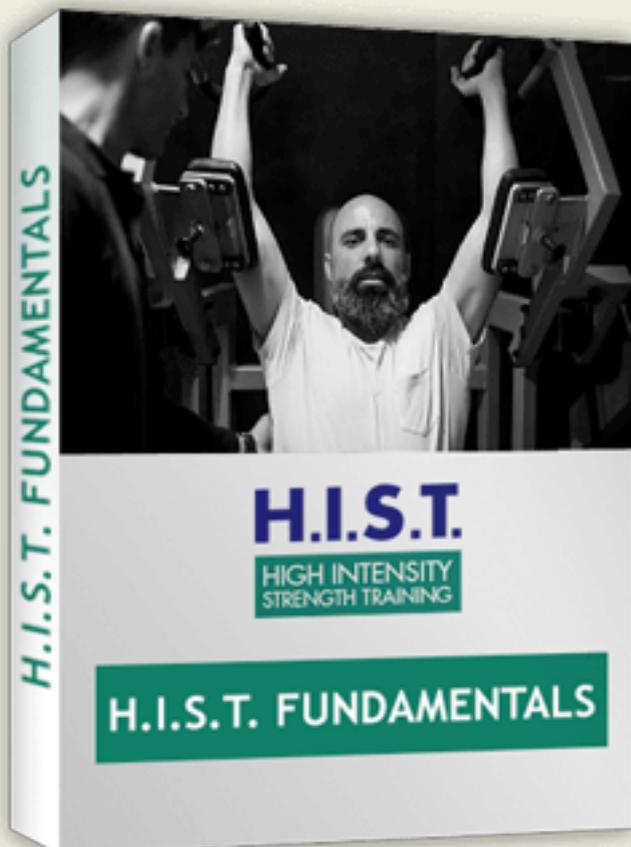
Se realizarán tomas de lactato en sangre con pulsómetro para valorar la intensidad metabólica del entrenamiento de Fuerza y desmitificar la separación del trabajo cardiovascular del trabajo de fuerza.

Al mismo tiempo se valorará la perspectiva del entrenamiento con Resistencias Adaptadas Motorizadas (RAM) y la valoración de la fuerza con "Time-Static", velocidad de movimiento y diferentes órdenes de reclutamiento y fatiga de unidades motoras.

Además se podrá experimentar con curvas de fuerza y los efectos de las fases concéntricas y excéntricas.

Se podrá comprobar también los tiempos de recuperación individuales.

Trabajaremos además en entender cómo la base genética individual afecta tanto a la fatiga, daño muscular, recuperación, lesionabilidad,... a través del análisis e interpretación de test genéticos.



MÁSTER EN MECÁNICA DEL EJERCICIO - Barcelona 2018 -2019

FECHAS

máster semipresencial barcelona iv	días	mes	año
bloque 1	19-20-21	Octubre	2018
bloque 2	16-17-18	Noviembre	2018
bloque 3	14-15-16	Diciembre	2018
bloque 4 (shortening)*	18-19-20	Enero	2019
bloque 5	22-23-24	Febrero	2019
bloque 6 (shortening)*	22-23-24	Marzo	2019
bloque 7	26-27-28	Abril	2019
bloque 8 (shortening)*	24-25-26	Mayo	2019
bloque 9	21-22-23	Junio	2019
bloque 10	19-20-21	Julio	2019

HORARIOS

Viernes de 16.00 a 21.00h*

Sábado de 9.00 a 20.00h

Domingo de 9.00 a 14.00h*

* El horario del fin de semana "Bloque Shortening Training" será viernes de 10:00 a 20:00h y el domingo de 8:30h a 14:30h.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Resistance Institute Barcelona

C/ Galileu, 281 Ent. 2 Pta. 1

08028 Barcelona

PRECIOS

Alumno nuevo	precio total (incluye 36.000 Torques + 1 año de Academy)	matrícula de inscripción (incluida en precio total)	cuotas (sin intereses)
inscripción antes del 01-08-2018	4.400 €	380 €	(12 cuotas) 335 € /mes
inscripción después del 01-08-2018	4.400 €	500 €	(10 cuotas) 390 € /mes
Alumno inscrito máster on-line	precio total (incluye 36.000 torques)	matrícula de inscripción (incluida en precio total)	cuotas (sin intereses)
inscripción antes del 01-08-2018	3.815 €	335 €	(12 cuotas) 290 € /mes
inscripción después del 01-08-2018	3.815 €	415 €	(10 cuotas) 340 € /mes

Preinscripción máster: Inicio: ABRIL 2018

Para acceder al proceso de selección debes solicitar la preinscripción a través de la página Web de Resistance Institute enviando un mail a info@resistanceinstitute.com

Inscripción Máster:

Una vez aceptada la preinscripción se formalizará la reserva de plaza abonando la matrícula de inscripción, mediante transferencia bancaria. Las cuotas mensuales se cobrarán del día 1 al 5 de cada mes mediante domiciliación bancaria (del 01/08/2018 al 01/07/2019 para inscripciones anticipadas y del 01/10/2018 al 01/07/2019 para el resto)

DOCENTES RESISTANCE INSTITUTE

Lucas Leal

Xavi Recuero