

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
XM6403	IES SÁNCHEZ CANTÓN	PONTEVEDRA	2023– 2024

Ensinanza

Currículo	Ensinanzas	Título	Grao	Réxime
DECRETO 372/2003, do 16 de setembro	DEPORTIVAS (RÉXIME ESPECIAL)	TÉCNICO DEPORTIVO SUPERIOR EN FÚTBOL (1020 h)	SUPERIOR	PRESENCIAL

Módulo profesional

Código	Nome	Curso	Trimestre	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
XM6403	BIOMECÁNICA	N3	1º-2º	1	20	24

Profesorado responsable

Elaboración	PEDRO VICENTE VILA
Impartición	PEDRO VICENTE VILA

2. Concreción do currículo en relación á súa adecuación ás características do ámbito produtivo

Competencias específicas do módulo (saber e saber facer):

- Aplicar os fundamentos da análise biomecánica ao estudo da técnica no deporte.
- Interpretar os resultados das análises biomecánicas para o control do adestramento do/a deportistas de alto rendemento.
- Aplicar os fundamentos da análise biomecánica ao estudo do exercicio físico.

3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha

UD	Título	Descrición	Duración (sesións)
1	Introducción a Biomecánica	Conceptos básicos sobre biomecánica. Eixos, planos de movemento, cadeas cinéticas. Aspectos sobre cinética e cinemática aplicados o movemento humano.	3
2	Análise do Exercicio Físico	Análise mecánico e anatómico do exercicio físico como medio principal do proceso de adestramento deportivo	3
3	Biomecánica do membro superior	Estudo anatómico aplicado e mecánico das estruturas do membro superior.	3
4	Biomecánica do tronco	Estudo anatómico aplicado e mecánico das estruturas do membro superior.	4
5	Biomecánica do membro inferior	Estudo anatómico aplicado e mecánico das estruturas do membro inferior.	3
6	Avaliación artromuscular	Aplicación de probas estandarizadas para a avaliación artromuscular do deportista.	4
7	Métodos de avaliación das cualidades físicas	Aplicación de probas estandarizadas para a avaliación do nivel de rendemento das capacidades físicas do deportista.	4
TOTAL			24

4. Metodoloxía

Baseada no aprendizaxe práctico e titorizado, con actividades que estimulen a investigación e o coñecemento segundo a aplicación do método científico, a resolución de problemas reais e a evolución fronte un aprendizaxe autónomo, autorregulado e con emprego de TIC.

Os traballos de investigación, os estudos de caso, a confección de apuntes, a elaboración de informes, os resumos, a construción mapas conceptuais, as buscas de información, a presentación de posters científicos, as actividades expositivas, a defensa de proxectos e os grupos de discusións serán as principais categorías de actividades a desenvolver durante as clases.

A lección maxistral e o desenvolvemento das prácticas de análise e execución axeitada do

exercício físico atendendo a aspectos mecânicos básicos completan a programação metodológica do módulo.

5. Mínimos esixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

1. Os alumnos/as teñen dereito a que o seu rendemento escolar se avalíe con plena obxectividade.
2. O proceso de avaliación será continuo o longo de todo o proceso formativo.
3. O alumnado que acumule un número de faltas sen xustificar superior o 10% da carga lectiva do módulo será apercibido da perda do dereito de avaliación continua. O alumnado que acumule un número de faltas sen xustificar superior o 20% da carga lectiva do módulo comunicaráselle a perda do dereito de avaliación continua.
4. Terase en contas as circunstancias persoais e laborais dos alumnos/as na xustificación de faltas conforme o establecido no NOF do centro.
5. O alumno/a que perda o seu dereito a avaliación continua terá dereito a realizar unha proba de avaliación de final de módulo e unha proba de avaliación de final de ciclo a cal farase con anterioridade a avaliación final do módulo.
6. O alumno/a que perda o seu dereito a avaliación continua terá dereito a realizar as probas de avaliación final de módulo e final de ciclo, a cal farase con posterioridade convocatoria ordinaria do módulo.
7. O alumno/a que esgotara as catro convocatorias máximas poderá solicitar á Consellería de Educación e Ordenación Universitaria unha convocatoria máis extraordinaria, sempre e cando se atope e xustifique documentalmente calquera das circunstancias que contempla a lexislación vixente (Doenza prolongada propia ou familiar, discapacidade, violencia de xénero ou circunstancia que condicione ou impida o desenvolvemento ordinario de estudos).
8. Como mínimo o alumno/a deberá ser capaz de acadar de xeito básico as seguintes competencias específicas do módulo:
 - a) Aplicar os fundamentos da análise biomecánica ao estudo da técnica no deporte.
 - b) Interpretar os resultados das análises biomecánicas para o control do adestramento do/a deportistas de alto rendemento.
9. A avaliación continua do módulo terá en conta:
 - a) O traballo do alumno/a (W) e a aprendizaxe dos alumnos/as; valorarase nunha escala 1 – 10 e suporá un 100 % da cualificación final. Os traballos individuais serán os cuestionarios correspondentes as Unidades didácticas establecidas e as actividades de clase plantexadas coma instrumentos/probas de avaliación cunha ponderación do 20%, as probas escritas teórico – prácticas nun 40% e as probas prácticas e a avaliación

artromuscular un 40% da cualificación final do módulo

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.1 Procedemento para definir as actividades de recuperación

1. Durante o curso poderanse facer conforme o horario elaborado pola xefatura de estudos actividades de apoio, recuperación e avaliación para aqueles alumnos/as que non acadaran unha avaliación positiva na avaliación final do módulo.
2. As actividades de recuperación e apoio definiranse conforme os resultados obtidos polos alumnos/as na avaliación anterior e centraranse de xeito concreto nos erros e as dificultades mostradas.
3. O marxe do tratamento específico destas actividades manterase un enfoque global e integrador dos contidos científicos, tecnolóxicos e organizativos do módulo.
4. Aplicarase unha metodoloxía baseada na resolución de problemas, a investigación e o aprendizaxe práctico, coa realización de actividades expositivas, actividades guiadas, actividades que estimulen o aprendizaxe autónomo, autorregulado e co emprego de TIC.
5. Se fose necesario o comezo do período de actividades faríase unha proba de diagnose complementaria para determinar con maior precisión as necesidades de aprendizaxe dos alumnos/as.

6.2 Procedemento para definir a proba de avaliación na convocatoria extraordinaria

1. O alumno/a que perda o seu dereito a avaliación continua terá dereito a realizar unha proba final de módulo e unha proba final de ciclo a cal farase con anterioridade a avaliación final do módulo.
2. As probas final de módulo e final de ciclo deberán medir de xeito mínimo as capacidades terminais elementais asociadas á unidade de competencia asociada o módulo.
3. A proba poderá conter preguntas de resposta curta e/ou resolución de supostos prácticos e para obter avaliación positiva na mesma o alumno/a deberá obter unha puntuación mínima de 5 nunha escala de 1 – 10.
4. A cualificación obtida polo alumno/a na proba extraordinaria será a súa cualificación final do módulo no curso.

7. Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente

1. Faranse reunións de departamento periódicas para o seguimento da programación didáctica do módulo.
2. Na reunión farase unha valoración xeral das actividades de ensino – aprendizaxe realizadas ata o momento, especialmente no que afecta o tempo que precisan para o seu correcto desenvolvemento, a metodoloxía empregada, os resultados de avaliación obtidos e as oportunas medidas de axuste que se propoñen para a mellora da práctica docente.
3. O remate do curso e con anterioridade ó 30 de xuño, farase unha memoria cos datos xerais do curso e unha relación propostas concretas e xustificadas de mellora para o vindeiro curso, especialmente no que afecta as instalacións, os recursos, as actividades, a metodoloxía, a avaliación e a temporalización dos contidos.

8. Medidas de atención á diversidade

8.1 Procedemento para a realización da avaliación inicial

1. TEMPORALIZACIÓN: A xuntanza de avaliación inicial farase despois de un mes a partir do comezo do curso.
2. OBXECTIVOS:
 - a) Coñecer as características, capacidades e formación previa dos alumnos/as.
 - b) Orientar e situar o alumnado en relación co perfil profesional correspondente.
3. METODOLOXÍA:
 1. O titor/a do curso aportará información relevante sobre aspectos que incidan no proceso educativo dos alumnos/as. Entre outras fontes, a información poderá obterse de :
 - a) Os informes individualizados de avaliación da etapa anteriormente cursada, de ser o caso.
 - b) Os estudos académicos ou das ensinanzas de formación profesional inicial ou para o emprego previamente realizados.
 - c) O alumnado matriculado sen titulación académica de acceso.
 - d) Os informes ou ditames específicos do alumnado discapacitado ou con necesidades educativas especiais que poida haber no grupo.
 - e) A experiencia profesional previa.

- f) A matrícula condicional do alumnado estranxeiro.
 - g) A observación do alumnado e as actividades realizadas nas primeiras semanas do curso.
2. O tratado na sesión de avaliación inicial e os acordos que adopte o equipo docente nela recolleranse nunha acta, da cal se entregará copia na xefatura de estudos, incluíndo especialmente aqueles que teñan que ver con aspectos de flexibilización na duración das ensinanzas.
 3. Esta avaliación inicial en ningún caso comportará cualificación para o alumnado.

8.2 Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados

1. No caso de alumnos/as con necesidades educativas especiais:
 - a) Adaptación das condicións de accesibilidade ó centro.
 - b) Adaptación dos recursos de apoio.
 - c) Flexibilización para cursar o módulo cunha temporalización distinta á establecida con carácter xeral (require autorización administrativa).
2. No caso de alumnos/as con dificultades de aprendizaxe:
 - a) Actividades de reforzo individualizadas.
 - b) Favorecer un método de aprendizaxe baseado na práctica, experiencia e investigación a partir de intereses dos alumnos/as, estudos de caso e o emprego de recursos TIC.
 - c) Deseño de probas de avaliación en coherencia cos métodos propostos.

8.3 Medidas educativas ante situación de ensino semipresencia ou non presencial.

No caso de ter que recurrir ao ensino semipresencial ou non presencial implementaranse as medidas oportunas por medio da aula virtual moodle do centro educativo. Neste módulo profesional poden manterse sen alteración os obxectivos, contidos e criterios de avaliación a aplicar no caso de calquera das dúas devanditas casuísticas. As sesións de desenvolvemento de contidos conceptuais desenvolvidas mediante metodoloxía de lección maxistral desenvolveranse por medio de videoconferencia utilizando a plataforma Cisco Webex, con tal motivo o alumnado será formado no uso da mesma con anterioridade. As sesións de tipo procedimental en caso de ensino semipresencial manteranse, e no caso de ensino non presencial desenvolveranse actividades lectivas (Deseño de exercicios, análise de exercicios, execución de exercicios, programacións de adestramento, aplicacións de medio e métodos de adestramento) por medio de recursos telemáticos implementados dende a aula virtual. No caso das probas de avaliación teórica ou teórico – práctica desenvolveranse os cuestionarios de cada unidade didáctica, os traballos de avaliación, a grabación de videos de adestramento ou os exames de proba obxectiva tipo test por medio dos recursos telemáticos incluídos no moodle.

9. Aspectos transversais

9.1 Actividades complementarias e extraescolares

1. Obradoiro de probas biomecánicas aplicadas o deporte desenvolvido por persoal especializado da Clínica Lumana de análise e valoración biomecánica.

10. Bibliografía recomendada

Leal, L.; Martínez, D. & Sieso, E. (2012). Fundamentos de la mecánica del ejercicio. Resistance Institute. Barcelona.