UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE: Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

ESTADISTICA APLICADA A INVESTIGACION EN ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE

NIVEL

SEXTO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre de la asignatura ESTADISTICA APLICADA A INVESTIGACION EN ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE **Carrera** Pedagogía de la Actividad Física y Deporte		
Código UTA-FCHE-PAFD-MP-UP-06-04	**PRERREQUISITOS**	
Modalidad PRESENCIAL	**Asignatura**	**Código**
	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACION	UTA-FCHE-PAFD-MP-UP-04-03
Unidad organizacional curricular PROFESIONAL		
Créditos/Horas 2 **Nivel** SEXTO	**CORREQUISITOS**	
	Asignatura	**Código**
CARGA HORARIA		
Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana	**Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico**	**Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo**
2	32	64
Horas de tutoría académica semanales	**Horas de tutoría presenciales por ciclo académico**	**Horas de tutorías virtuales por ciclo académico**
1	16	0

TOTAL DE HORAS DE APRENDIZAJE EN EL CICLO DE ESTUDIOS

Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semanal	2
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	32
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	64
TOTAL DE HORAS AL SEMESTRE (Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral + Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo.)	96

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito La asignatura de Estadística aplicada a investigación en la actividad física y deporte , tiene la como finalidad aplicar la estadística descriptiva e inferencial para la comprobación de hipótesis en investigaciones del área de la actividad física y deporte. Tributa al perfil de egreso porque los resultados de aprendizaje relativos a las capacidades cognitivas y competencias genericas son necesarias para el futuro profesional, utilizando: Estadística descriptiva en investigacion

Descripción de la asignatura p class=paragraph> El silabo de Estadística aplicada a investigación en la actividad física y deporte consta de cinco unidades curriculares que son: Estadística descriptiva en investigaciones en el área de la actividad física y deporte. Muestreo y tipo de muestreo en investigaciones en el área de la actividad física y deporte. Probabilidad e inferencia estadística en investigaciones en el área de la actividad física y deporte. Aplicación de métodos y programas e

Objetivo general de la asignatura Desarrollar en los estudiantes las competencias necesarias para aplicar la estadística descriptiva e inferencial en el análisis e interpretación de datos, con el fin de formular, comprobar y validar hipótesis en investigaciones relacionadas con la actividad física y el deporte, contribuyendo a la toma de decisiones fundamentadas en el ámbito profesional.

Objetivos específicos de la asignatura

1.-Fundamentar la estadística descriptiva en investigaciones en el área de la actividad física y deporte

2.-Analizar el muestreo y tipo de muestreo en investigaciones en el área de la actividad física y deporte.

3.-Determinar la probabilidad e inferencia estadística en investigaciones en el área de la actividad física y deporte.

4.-Aplicar métodos y programas estadísticos, para comprobación de hipótesis en investigaciones en el área de la actividad física y deporte.

NOTA: Las horas de tutoría académica no se suman, por lo tanto no se incluyen dentro de las horas totales del semestre

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.1	Fundamentar la estadística descriptiva en investigaciones en el área de la actividad física y deporte			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
1.1.- Estadística descriptiva en investigaciones en el área de la actividad física y deporte. Conceptos y métodos estadísticos en la investigación de la actividad física y el deporte	8	12	4	Pruebas de Diagnostico Pruebas escritas de la unidad Mapas Conceptuales Trabajos
SUBTOTAL HORAS	8	12	4	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Fundamenta la estadística descriptiva en investigaciones en el área de la actividad física y deporte
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, -
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Orientación para estudio de casos, Resolución de problemas, Generación de datos y búsqueda de información, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Laboratorios de computación instalado el programa SPSS.
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Comunicación asertiva, La empatía, Pensamiento crítico, La resolución de conflictos, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Analizar el muestreo y tipo de muestreo en investigaciones en el área de la actividad física y deporte.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
2.1.- Muestreo y tipo de muestreo en investigaciones en el área de la actividad física y deporte. Técnicas de muestreo	8	12	4	Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad Mapas Conceptuales Trabajos
SUBTOTAL HORAS	8	12	4	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Analiza el muestreo y tipo de muestreo en investigaciones en el área de la actividad física y deporte.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, -
Estrategias educativas : Orientación para estudio de casos, Resolución de problemas, Talleres, Generación de datos y búsqueda de información, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Laboratorio de Computación con el programa SPSS Versión 23.
Habilidades Blandas : Liderazgo, Trabajo en equipo, Comunicación asertiva, La empatía, Pensamiento crítico, Flexibilidad, La resolución de conflictos, Adaptabilidad, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Determinar la probabilidad e inferencia estadística en investigaciones en el área de la actividad física y deporte.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
3.1.- Probabilidad e inferencia estadística en investigaciones en el área de la actividad física y deporte. Modelos matemáticos	8	12	4	Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad Trabajos en excel Trabajos
SUBTOTAL HORAS	8	12	4	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Determina la probabilidad e inferencia estadística en investigaciones en el área de la actividad física y deporte.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, -
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Talleres, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Laboratorios de computación instalado el programa SPSS. Versión 23.
Habilidades Blandas : Liderazgo, Trabajo en equipo, Comunicación asertiva, Pensamiento crítico, La resolución de conflictos, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Aplicar métodos y programas estadísticos, para comprobación de hipótesis en investigaciones en el área de la actividad física y deporte.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
4.1.- Aplicación de métodos y programas estadísticos, para comprobación de hipótesis en investigaciones en el área de la actividad física y deporte. Descripción de métodos	8	12	4	Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad Trabajos en excel Escalas de puntuaciÃ³n
SUBTOTAL HORAS	8	12	4	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Aplica métodos y programas estadísticos, para comprobación de hipótesis en investigaciones en el área de la actividad física y deporte.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Evidencias, -
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Talleres, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Proyector, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Laboratorios de computación instalado el programa SPSS. Versión 23.
Habilidades Blandas : Liderazgo, Trabajo en equipo, Comunicación asertiva, Pensamiento crítico, La resolución de conflictos, Adaptabilidad

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

AÃºLICO: El proceso de aprendizaje se lo realiza en las aulas de clase de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educacio?n, asignadas a la carrera de PedagogÃa de la Actividad FÃsica y Deporte donde se cuenta con servicio de Internet wifi, proyector de multimedia, pizarra digital y fi?sica. VIRTUAL:El escenario virtual se darÃ¡ mediante el uso de las tecnologÃas de informaciÃ³n y comunicaciÃ³n concretado en la ejecuciÃ³n y funcionamiento del aula virtual plataforma moodle, para que los estudiantes accedan a recursos que faciliten su proceso de aprendizaje REAL: El escenario real de aprendizaje tiene su soporte con las bibliotecas fÃisca y virtual de la UTA y de acuerdo a las caracterÃsticas de la asignatura.

Aprobado

VI CRITERIOS NORMATIVOS PARA LA EVALUACIÓN

Objetivos específicos	Evaluación diagnóstica (Conocimientos previos)	Evaluación formativa (Grado de logro de destrezas)	Evaluación sumativa (valorar los objetivos generales alcanzados y el logro de destrezas)
1.- Fundamentar la estadística descriptiva en investigaciones en el área de la actividad física y deporte	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación de unidad 1
2.- Analizar el muestreo y tipo de muestreo en investigaciones en el área de la actividad física y deporte.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación de unidad 2
3.- Determinar la probabilidad e inferencia estadística en investigaciones en el área de la actividad física y deporte.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación de unidad 3
4.- Aplicar métodos y programas estadísticos, para comprobación de hipótesis en investigaciones en el área de la actividad física y deporte.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación unidad 4

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Murray R.; Spiegel	1978	Teoría y Problemas de Estadística	1 ed	McGRAW-HILL	México México	1	57	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BCHE02546							
Comentario:	Libro clásico con ejercicios educativos							
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Hernández Sampieri;Roberto	2018	Metodología de la Investigación Las rutas cuantitativa,cualitativa y mixta	1 ed	Mc Graw Hill	México México	1	714	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BCHE11485							
Comentario:	Libro contemporáneo que trata sobre las tres rutas de la investigación científica: enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto; la idea de investigación: el origen de las rutas de la indagación científica, el nacimiento de un proyecto de investigación							
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Blanco Castañeda, Liliana	2010	Probabilidad	2 ed	Universidad Nacional de Colombia	Colombia Bogota	1	565	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro Clásico, contiene conceptos adecuados para entender la parte teórica de la probabilidad							
URL:	https://elibro.net/es/ereader/uta/129851?page=1							

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA