

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**



SILABO

ASIGNATURA: ERGONOMÍA

SEMESTRE ACADÉMICO: 2022-B

DOCENTE: Mg. Magally Coromoto Escalante

CALLAO, PERÚ

2022-B

SILABO

I. DATOS GENERALES

1.1	Asignatura	:	Ergonomía y Seguridad Industrial
1.2	Código	:	1163
1.3	Carácter	:	Obligatorio
1.4	Requisito (nombre y cód.)	:	Ninguno
1.5	Ciclo	:	IX
1.6	Semestre Académico	:	2022-B
1.7	N° Horas de Clase	:	6 horas: 4 HT, 2 HP.
1.8	N° de Créditos	:	05
1.9	Duración	:	17 semanas
1.10	Docente	:	Mg. Magally Coromoto Escalante
1.10	Modalidad	:	Virtual

II. SUMILLA

La asignatura Ergonomía y Seguridad Industrial, pertenece al área de especialización. Es de naturaleza teórica-práctica, y de carácter obligatorio. Tiene como propósito utilizar herramientas de evaluación para poder realizar el planteamiento de mejoras en el diseño o rediseño del puesto de trabajo. Contribuye en el perfil del profesional en función de la prevención de riesgos disergonómicos presentes en los procesos de trabajo. Comprende: ergonomía, salud ocupacional, seguridad e higiene industrial, ergonomía biomecánica y fisiológica, ergonomía antropométrica, mecánica corporal y biomecánica ocupacional.

III. COMPETENCIA(S) DEL PERFIL DE EGRESO

3.1. Competencia General:

Conocer las definiciones y su metodología de la Ergonomía y la Seguridad Industrial para reconocer los factores y agentes de riesgo ocupacionales, y elaborar una propuesta de acción sanitaria aplicada a la Ergonomía y a la Seguridad Industrial.

3.2. Competencia de la asignatura:

- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas a través de diferentes métodos
- Conocimiento de estructura organizacional
- Conocimiento de políticas institucionales
- Identidad Institucional.
- Capacidad crítica,
- Comunicación escrita y verbal,

- Comprender, decodificar e interpretar lenguaje formal y simbólico, y entender su relación con el lenguaje natural
- Manejo de los recursos instrumentales y metodológicos de la investigación,
- Desarrollo de la conciencia ética
- Manejo y aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación

IV. CAPACIDAD (ES)

- C1.** Analiza e identifica factores de riesgos ocupacionales focalizados en lugares de trabajo.
- C2.** Realiza análisis de puestos de trabajo utilizando el método ergonómico más relevante y apropiado.
- C3.** Valora la intervención de la Ergonomía de la Seguridad Industrial en el mejoramiento de las condiciones de trabajo y el bienestar del trabajador, en especial en la persona con discapacidad.
- C4.** Elabora un plan de mejoramiento de lugar de trabajo.

V. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°1: EVALUACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO**Inicio** 22/08/22. **Termino** 17/09/22**LOGRO DE APRENDIZAJE**

Analiza e identifica factores de riesgos ocupacionales focalizados en lugares de trabajo

Producto de aprendizaje:

El alumno realiza evaluaciones preliminares de las condiciones de los puestos de trabajo.

No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 1	Presentación sílabo. Fundamentos básicos de ergonomía, clasificaciones.	El alumno conoce la dinámica del curso El alumno conceptualiza los términos de ergonomía.	Exposición dialogada. Estudio de casos.
SESION 2	Aplicaciones de la ergonomía, tipos de intervención ergonómica.	El alumno comprende los tipos de ergonomía y sus aplicaciones.	Estudio de casos.
SESION 3	Ergonomía y carga física de trabajo y en la salud laboral.	El alumno comprende el impacto de la carga física y su incidencia en la salud.	Exposición dialogada. Estudio de casos.
SESION 4	Factores intrínsecos o personales, exposición a carga física	El alumno comprende los factores que intervienen en el desarrollo de las actividades y su impacto en la salud.	Estudio de casos.

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 2: REDISEÑO DE PUESTOS DE TRABAJO			
Inicio 19/09/22 Término 15/10/22			
LOGRO DE APRENDIZAJE: Realiza análisis de puestos de trabajo utilizando el método ergonómico más relevante y apropiado			
Producto de aprendizaje: Puestos de trabajos evaluados e identificación de los factores de riesgos que afectan el desarrollo de las actividades.			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 1	Manipulación manual de cargas.	El alumno identifica los elementos que intervienen en las cargas.	Exposición dialogada. Estudio de casos.
SESION 2	Mobiliario Terminología de los parámetros técnicos de la silla ergonómica	El alumno comprende los estándares para el diseño de los puestos de trabajo.	Exposición dialogada. Estudio de casos.
SESION 3	Parámetros técnicos de las superficies de trabajo de oficina dirección y monitoreo de proyectos.	El alumno comprende los estándares para el diseño de los puestos de trabajo.	Exposición dialogada. Estudio de casos.
SESION 4.	Examen Parcial	El alumno desarrolla el conocimiento de manera individual.	Evaluación escrita.

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°3: ERGONOMÍA INDUSTRIAL**Inicio** 17/10/22 **Término** 12/11/22**LOGRO DE APRENDIZAJE**

Valora la intervención de la ergonomía de la Seguridad Industrial en el mejoramiento de las condiciones de trabajo y el bienestar del trabajador.

Producto de aprendizaje:

El alumno desarrolla la intervención de la ergonomía de la Seguridad Industrial en el mejoramiento de las condiciones de trabajo y el bienestar del trabajador.

No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 1	Herramientas manuales, terminología, clasificación.	El alumno reconoce las diferentes herramientas que intervienen en la ejecución de las actividades.	Exposición dialogada.
SESION 2	Medios de protección en maquinarias Banco de trabajo industrial	El alumno comprende la importancia de los medios de protección en maquinarias.	Exposición dialogada. Estudio de casos.
SESION 3	Investigación de accidentes de trabajo, definición pasos evaluación	El alumno identifica los tipos de accidentes e incidentes, así como el impacto en la gestión.	Exposición dialogada. Estudio de casos.
SESION 4	Prevención de incendios, clases de fuego, prevención, evacuación. Extintores. -	El alumno comprende las medidas de prevención en incendios.	Exposición dialogada. Estudio de casos.

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°4: ERGONOMÍA DE SALUD OCUPACIONAL			
Inicio 14/11/22. Término 10/12/22			
LOGRO DE APRENDIZAJE Elabora un plan de mejoramiento de lugar de trabajo.			
Producto de aprendizaje: El alumno realiza un plan de mejoramiento de lugar de trabajo.			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario/Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 1	Equipos de protección personal, contaminantes físicos, contaminantes químicos.	El alumno comprende la importancia de los equipos de protección personal y su importancia.	Exposición dialogada. Estudio de casos.
SESION 2	Señalización preventiva, según normativas, significado de cada señal, colores, formas diseño.	El alumno reconoce la importancia de las normas y uso de la señal por colores.	Exposición dialogada. Estudio de casos.
SESION 3	Introducción a un plan de seguridad y salud en el trabajo	El alumno identifica los lineamientos establecidos en la Ley N° 29783 .	Exposición dialogada. Estudio de casos.
SESION 4	- Examen final	El alumno desarrolla una prueba escrita (teórico-práctica).	

VI. METODOLOGÍA

6.1 Estrategias centradas en la enseñanza

- a. Dinámicas sensibilización
- b. Dinámica de grupos
- c. Solución de Problemas
- d. Trabajo en equipo

6.2 Estrategias centradas en el aprendizaje

- a. Técnicas didáctico-pedagógicas facilitando la participación de los alumnos.
- b. Método de identificación y construcción de trabajos de forma colaborativa.
- c. Se promoverá la investigación y la redacción de trabajos de campo.

VII. RECURSO PARA EL APRENDIZAJE

Los materiales y recursos didácticos que se utilizan en el desarrollo de la asignatura son:

MEDIOS INFORMÁTICOS	MATERIALES EDUCATIVOS IMPRESOS	MATERIALES DIGITALES
a. Computadora	a. Libros de texto.	a. Blogs.
b. Aula Virtual	b. Separatas	b. Videos
c. Internet	c. Artículos científicos	c. Tutoriales
d. Correo electrónico	d. Documentos de trabajo.	d. Página web
	e. Compendios estadísticos.	e. Diapositivas

VIII. EVALUACIÓN

fórmula:

$$EXP (0.20) + EXF (0.20) + EPC (0.15) + ET (0.30) + EA (0.05) + EPRS (0.05) = T (1.0)$$

EXP	=	Examen Parcial
EXF	=	Examen Final
EPC	=	Evaluación de prácticas calificadas
ETC	=	Evaluación de trabajos
EA	=	Evaluación actitudinal
EPRS	=	Evaluación y responsabilidad social universitaria
EA	=	Evaluación total

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
Conocimientos	55%
Parcial	20
Final	20
Practicas calificadas	15

Procedimientos	30%
Trabajo de campo	30
Actitudinal	5%
Proyección y responsabilidad social universitaria	5%
Total	100%

*La inasistencia y la no sustentación de las tareas académicas, se calificación con cero.

**Es en relación a la puntualidad y cumplimiento fundamentalmente.

La tolerancia de ingreso al aula es de 15 minutos para el estudiante y profesor, al cabo de dicho periodo se registrará la asistencia.

IX.FUENTES DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

9.1. Fuentes bibliográficas

- Manual de Ergonomía y Seguridad 2da Edición, Maury Rueda Ortiz y Mónica Zambrano Vélez Editorial Alfa Omega Colombia 2018.
- Seguridad Ocupacional Raúl Trujillo Mejía Editorial Macro Perú 2015
- Fundamentos de Ergonomía María Obregón Sánchez Editorial Patria México 2013

9.2. Fuentes Hemerográficas

Luna García, J., Rojas Fajardo, A., García - Acosta, G., Lange-Moral, K., Velásquez-Valencia, J., Gómez-Salazar, L., & Fandiño-Losada, C. (2021). ERGONOMÍA, TRABAJO Y SISTEMA DE SALUD: REFLEXIONES DESDE COLOMBIA. *Ergonomía, Investigación y Desarrollo*, 139-154. doi:<https://doi.org/10.29393/EID3-21ETJC70021>

Cercano Bajana, M., Chinga Carreño, G., & Soledispa Rodríguez, X. (2021). RIESGOS ERGONÓMICOS ASOCIADOS AL PUESTO DE TRABAJO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO. *Publicando*, 8(32), 69-81. doi:<https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2268>

León , D. (2020). La capacitacion en seguridad y salud del trabajo. *Pedagogía Profesional*, 18(3).
Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/353130694_La_capacitacion_en_seguridad_y_salud_d_el_trabajo

9.3. Fuentes Electrónicas

ASIPREX. (2021). *Servicio de Prevención Ajeno*. Obtenido de <https://asiprex.com/la-importancia-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>

Jessyca. (2022). *Terapeutas Ocupacionales*. Obtenido de <https://www.terapeutas-ocupacionales.es/>

Pérez Moreno, P. (2021). Ergonomía en el trabajo. *Ocronos*, IV(7:94). Obtenido de <https://revistamedica.com/areas-ergonomia-trabajo/>

Callao, agosto 2022