



PERU

Ministerio de
Educación

Gerencia Regional de
Educación Moquegua

I.E.S.P.P. "Mercedes
Cabello de Carbonera"



SILABOS DE ENSAMBLAJE Y REPARACION DE EQUIPOS DE COMPUTO I

I. DATOS GENERALES:

1.	AREA	:	ENSAMBLAJE Y REPARACION DE EQUIPOS DE COMPUTO I
2.	ESPECIALIDAD	:	Computación e Informática
3.	SEMESTRE ACADEMICO	:	VI
4.	HORAS SEMANALES	:	2 Horas
5.	CREDITOS	:	2
6.	PROFESOR	:	Ing. Rubén Alberto Luna Sonco
7.	CORREO ELECTRONICO	:	ralsxy@gmail.com
8.	WEB INSTITUCIONAL	:	www.iesppmercedes.edu.pe
9.	FECHA DE INICIO	:	19-08-2019
10.	FECHA DE TERMINO	:	20-12-2019

II. FUNDAMENTACION:

El área de ensamblaje y reparación de equipos de cómputo I brinda conocimientos y recursos para que los estudiantes puedan especializarse en la infraestructura interna de las computadoras, en el correcto manejo de herramientas de hardware para el ensamblaje y mantenimiento de equipos informáticos en general; permitiendo que los estudiantes aprendan la estructura y funcionamiento interno y externo de una computadora así mismo que reconozcan sus componentes de entrada, almacenamiento y salida. Es sumamente primordial aprender el funcionamiento pieza por pieza ya que al explorar la estructura interna de las computadoras estas presentan características únicas e independientes las cuales son parte fundamental en el procesamiento de la información a la hora de encender una Pc.

Los estudiantes a través de la investigación determinarán las diferencias que existen en cuanto al rendimiento del hardware a través de las marcas, características, formas y demás; fomentando así su auto aprendizaje ya que la tecnología avanza a pasos agigantados y cada día salen nuevos periféricos capaces de reducir enormemente los tiempos de espera; es por eso que el estudiante a través de esta tarea tendrá las facultades de poder analizar, cambiar y mejorar el rendimiento de una computadora. Promoviendo así una educación de éxito y calidad a través de los conocimientos adquiridos ellos podrán desenvolverse en el ámbito de mantenimiento y ensamblaje de pcs.

A través de esta área se busca también despertar una conciencia del cuidado del ambiente ya que los medios tecnológicos utilizados para el desarrollo del área son en su mayoría hardware que tienen un grado de descomposición tardío afectando el aire que se respira.

"Liderando la Educación en Moquegua" - Rumbo a la Acreditación



PERU

Ministerio de Educación

Gerencia Regional de Educación Moquegua

I.E.S.P.P. "Mercedes Cabello de Carbonera"



III. TEMA TRANSVERSAL:

EDUCACION PARA EL EMPRENDIMIENTO, LA SUPERACION Y EL EXITO

(Promueve el esfuerzo y predisposición para lograr una adecuada formación profesional y convertirse en un profesional de la educación exitoso y de calidad, capaz de solucionar dificultades y poder insertarse en un mundo globalizado y competitivo)

IV. VALORES Y ACTITUDES

ACTITUDES	VALORES			
	RESPECTO	RESPONSABILIDAD	PERSEVERANCIA	HONESTIDAD
Acepta y respeta las diferencias de todo tipo	Cumple con sus deberes como estudiante	Demuestra compromiso en las actividades encomendadas	Acepta sus errores y trata de corregirlos	
Comparte ideas con sus compañeros (as) de manera armoniosa	Cumple con los trabajos encargados	Supera obstáculos con el fin de conseguir el objetivo trazado	Cumple con sus funciones sin tratar de evadirlas	
Actúa sin discriminar	Participa en las actividades propias del área y/o sus áreas e institucionales	No se rinde con facilidad ante cualquier dificultad	Expresa sin temor lo que siente y piensa, sin herir a los demás	
Emplea un lenguaje apropiado	Asiste puntualmente a clases y al instituto	Asigna un tiempo para la realización de sus labores académicas	Obra siempre en función a la verdad	
Muestra evidencias de cortesía	Cuida el mobiliario, infraestructura y equipos de la institución	Corrige sus falencias	Actúa con transparencia	
Escucha la opinión de los demás y las respeta	Cumple con las normas de convivencia del aula y el reglamento institucional	Incide en el logro de sus metas	Actúa coherentemente con lo que dice, hace y piensa	
Cuida la propiedad ajena	Permanece en el Instituto durante el periodo requerido		Actúa con justicia y sinceridad	
Cumple con los acuerdos establecidos.			Reconoce méritos ajenos	

V. PROGRAMA EDUCACION AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE, GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES EN UN MARCO DE INTERCULTURALIDAD

El instituto de Educación Superior Pedagógico Público "Mercedes Cabello de Carbonera" de Moquegua para el presente año ha determinado contribuir a la solución de los problemas actuales: sociales, ecológicas o ambientales (Desechos Peligrosos: Eliminación de desechos domésticos), haciendo incidencia en proyección a la comunidad dentro de un marco de Interculturalidad.

"Liderando la Educación en Moquegua" - Rumbo a la Acreditación



PERU

Ministerio de
EducaciónGerencia Regional de
Educación MoqueguaI.E.S.P.P. "Mercedes
Cabello de Carbonera"**VI. COMPETENCIAS**

DIMENSIONES	COMPETENCIAS GLOBALES	UNIDAD DE COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO DIVERSIFICADO
Dimensión Personal	1. Gestiona su autoformación permanente y practica la ética en su quehacer, estableciendo relaciones humanas de respeto y valoración, para enriquecer su identidad, desarrollarse de manera integral y proyectarse socialmente a la promoción de la dignidad humana.	1.1 Demuestra conducta ética con responsabilidad y compromiso en los escenarios en los que se desenvuelve para fortalecer su identidad.	1.1.4 Demuestra ética, compromiso y autodisciplina en las tareas que asume.	1.1.4 Demuestra ética y compromiso en la utilización de los recursos informático, respetando las normas de convivencia del laboratorio de computo
Dimensión Profesional – Pedagógicas	2. Investiga, planifica, ejecuta y evalúa experiencias educativas, aplicando los fundamentos teórico metodológicos vigentes en su carrera con responsabilidad, para responder a las demandas del contexto contribuir a la formación integral del ser humano y a las demandas del contexto.	2.1 Domina teorías y contenidos básicos, los investiga y contextualiza con pertinencia en su tarea docente, dando sustento teórico al ejercicio profesional.	2.1.3 Domina los contenidos de la carrera y los organiza para generar aprendizajes en diferentes contextos	2.1.3 Domina parcialmente los contenidos de la carrera en relación al hardware informático, organizando sus aprendizajes e indagando acerca de nuevas tecnologías existentes.
Socio - Comunitaria	3. Actúa como agente social, con respeto y valoración por la pluralidad lingüística y de cosmovisiones, para aprehender significativamente la cultura, gestionar proyectos institucionales y comunitarios, a fin de elevar la calidad de vida desde el enfoque de desarrollo humano.	3.1 Interactúa con otros actores educativos de manera armónica, constructiva, crítica y reflexiva generando acciones que impulsen el desarrollo institucional.	3.1.2 Desarrolla iniciativas de investigación e innovación que aportan a la gestión institucional.	3.1.2 Propone investigaciones tecnológicas en relación a nuevos recursos informáticos que sustituyen a la actual.

*"Liderando la Educación en Moquegua" - Rumbo a la Acreditación*Dirección: Prolong. Av. Mariano Lino Urquieta s/n – C.P.M. San Antonio
Telefax 053 461260 – Fax 053 461260Sitio Web: www.iesppmercedes.edu.pe
Correo Email: mpedagogico@hotmail.com



PERU

Ministerio de Educación

Gerencia Regional de Educación Moquegua

I.E.S.P.P. "Mercedes Cabello de Carbonera"



VII. MATRIZ ORGANIZATIVA

Evaluación de los Aprendizajes						Organización de los Aprendizajes		
Criterios de Desempeño	Indicadores	Instrumentos de Evaluación	Momento de Aplicación y temporalización	Actores	Producto	Contenidos	Estrategias	Tipos de participación
PERSONAL								
1.1.4 Demuestra ética y compromiso en la utilización de los recursos informático, respetando las normas de convivencia del laboratorio de computo	-Muestra compromiso y responsabilidad en el manejo de hardware de la institución	-Lista de Cotejo	1° Semana (Diagnostica)	Docente Estudiantes	Evidencias de Saber -Conoce las diferentes funciones del hardware de entrada, salida y almacenamiento	I Unidad: • Definiendo hardware y software (comparación) • Computadora o PC, conceptos, tipos(para distintos usos), características(dimensión, marcas, case, etc) • Hardware y software de la computadora, características únicas según la pc • Periféricos de entrada, almacenamiento, salida ○ Entrada(Mouse, Scanner, teclado, webcam, lápiz óptico) ○ Almacenamiento(USB, CD, DVD, disco duro, cinta óptica) ○ Salida (Monitor, Proyector, parlantes, Impresora)	Estrategias para la Enseñanza -Separatas -Exposición Oral	Individual
PROFESIONAL – PEDAGOGICA								
2.1.3 Domina parcialmente los contenidos de la carrera en relación al hardware informático, organizando sus aprendizajes e indagando acerca de nuevas tecnologías existentes.	-Conoce fundamentos básicos como las características, y importancia y funcionalidad de los dispositivos de entrada, salida y almacenamiento.	- Practica calificada		Docente Estudiantes	Evidencias de Actitud Fichas de Coevaluación Fichas de Autoevaluación	• Interior de la computadora: identificamos la mainboard, motherboard o placa madre; y sus partes compuestas por microprocesador, slots de memoria, memoria ram, memoria rom, Memoria cache, Tarjetas de expansión, puertos y conectores, Fuente	Estrategia de Aproximación a la realidad -Videos de la creación de computadora (generaciones)	Grupal
		-Exposiciones Orales			Evidencias de Producto -Organizador visual categorizando los dispositivos de entrada, salida y almacenamiento.		Estrategias de autoevaluación - Metacognición	

"Liderando la Educación en Moquegua" - Rumbo a la Acreditación



PERU

Ministerio de Educación

Gerencia Regional de Educación Moquegua

I.E.S.P.P. "Mercedes Cabello de Carbonera"



SOCIO COMUNITARIA 3.1.2 Propone investigaciones tecnológicas en relación a nuevos recursos informáticos que sustituyen a la actual.	-Propone temas de investigación en relación al nuevo hardware que reemplaza al actual.	-Guía de observación de reconocimiento de hardware	2° Semana a 6° Semana (Procesual Sumativa)	Docente Estudiantes		de alimentación y los medios (cable sata, cable bus, cable ata).	Estrategias de problematización -Qué pasaría si desconecto Estrategias de auto aprendizaje -Aula virtual	Individual
PERSONAL 1.1.4 Demuestra ética y compromiso en la utilización de los recursos informático, respetando las normas de convivencia del laboratorio de computo PROFESIONAL – PEDAGOGICA 2.1.3 Domina parcialmente los contenidos de la carrera en relación al hardware informático, organizando sus aprendizajes e indagando acerca de nuevas	-Muestra compromiso y motiva a sus compañeros acerca del grado de importancia de la conversión binaria en el lenguaje informático. -Diseña esquemas y reconoce los chipset y sus generaciones a través de cuadros de doble entrada	-Lista de Cotejo - Guía de Observación	7° Semana a 12° Semana (Procesual Sumativa)	-Docente Estudiantes	Producto: -Ensayo de las conversiones binarias - Monografía de material reciclable de la computadora -Cuadro de doble entrada de las generaciones de chipset	II Unidad: <ul style="list-style-type: none"> • La placa madre, factores de forma, riesgos y seguridad en su uso, importancia • Conversión de datos binarios - > decimales -> código ascii y viceversa (comunicación de la placa base) • Chipset identificación a través del software everest, uso del BIOS en diferentes versiones • Manejo del BIOS, importancia, booteo, precauciones en su uso, baterías y su importancia, fuentes de alimentación tx, atx • Medios de almacenamiento(disco duros y sus conectores) • Ensamblaje de la pc, configuración y puesta en prueba 	- Estrategias para la enseñanza -Separatas -Exposición Oral Estrategias de descubrimiento	- Grupal

"Liderando la Educación en Moquegua" - Rumbo a la Acreditación



PERU

Ministerio de Educación

Gerencia Regional de Educación Moquegua

I.E.S.P.P. "Mercedes Cabello de Carbonera"



<p>tecnologías existentes.</p> <p>SOCIO COMUNITARIA 3.1.2 Propone investigaciones tecnológicas en relación a nuevos recursos informáticos que sustituyen a la actual.</p>	<p>-Promueve un clima de confianza entre compañeros explicando sus diferentes estrategias en el desarrollo de las aplicaciones en clase.</p>	<p>- Rubricas</p> <p>- Exposición Oral</p>	<p>7° Semana a 12° Semana (Procesual Sumativa)</p>	<p>-Docente Estudiantes</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de material reciclable y desechos no renovables 	<ul style="list-style-type: none"> • Videos de ensamblaje y mantenimiento 	<p>- Individual</p>
<p>PERSONAL 1.1.4 Demuestra ética y compromiso en la utilización de los recursos informático, respetando las normas de convivencia del laboratorio de computo</p> <p>PROFESIONAL – PEDAGOGICA 2.1.3 Domina parcialmente los contenidos de la carrera en relación al hardware informático, organizando sus</p>	<p>-Utiliza recursos informáticos de la institución con responsabilidad y muestra conocer del hardware y su relación con la computadora.</p> <p>-</p> <p>-Explica a detalle el funcionamiento de las partes de la computadora y su relación con el software (Sistema operativo)</p>	<p>- Lista de Cotejo</p> <p>- Practica calificada</p>	<p>13° Semana Al 18° Semana (Procesual Sumativa)</p>	<p>- Docente Estudiantes</p>	<p>Producto de Proceso: Gráficos estadísticos de la utilización de la computadora en su comunidad</p> <p>Producto Final: Diseño y elaboración de un videotutorial explicando a detalle las partes de la computadora, su importancia y cuidado correspondiente.</p>	<p>III Unidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de hardware compatible para la sustitución y mantenimiento de la computadora • Conocimiento de los sistemas operativos (Windows, Linux, Mac) • Formateo e instalación del disco duro (repartición, fragmentación) • Instalación de aplicaciones básicas 	<p>Estrategias de enseñanza</p> <p>-Exposición oral</p> <p>-Uso del software de Cisco</p>	<p>-Individual</p> <p>- Grupal</p>

"Liderando la Educación en Moquegua" - Rumbo a la Acreditación



PERU

Ministerio de Educación

Gerencia Regional de Educación Moquegua

I.E.S.P.P. "Mercedes Cabello de Carbonera"



<p>aprendizajes e indagando acerca de nuevas tecnologías existentes.</p> <p>SOCIO COMUNITARIA</p> <p>3.1.2 Propone investigaciones tecnológicas en relación a nuevos recursos informáticos que sustituyen a la actual.</p>	<p>-Realiza investigaciones acerca de la utilización de las computadoras en su comunidad e interpreta sus investigaciones a través de gráficos estadísticos</p>	<p>- Rubrica</p>	<p>13° Semana Al 18° Semana (Procesual Sumativa)</p>	<p>- Docente Estudiantes</p>			<p>Estrategias de descubrimiento</p> <p>-Videotutoriales</p> <p>-Casuísticas</p>	
---	---	------------------	--	----------------------------------	--	--	--	--

VIII. PONDERACION DE LA EVALUACION

$$\text{Prom.} = \text{P.P.} \times 25\% + \text{A.yC.} \times 15\% + \text{P.F.} \times 35\% + \text{P.I.A.} \times 25\%$$

Donde:

Prom. = Promedio

P.P. = Productos de proceso (25%)

A. y C. = Autoevaluación y Coevaluación. (15%)

P.F. = Producto Final (35%)

P.I.A. = Portafolio final integrado (25%)

Nota: El promedio Final es el promedio simple de la unidad.

"Liderando la Educación en Moquegua" - Rumbo a la Acreditación



PERU

Ministerio de
Educación

Gerencia Regional de
Educación Moquegua

I.E.S.P.P. "Mercedes
Cabello de Carbonera"



IX. BIBLIOGRAFIA

PARA EL DOCENTE

- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Diseño Curricular Nacional para la Carrera de Computación e Informática (2010)
- RUTAS DEL APRENDIZAJE. (2)
- Fundamentos del ensamblaje y reparación de computadoras. Estructura de la computadora, L. Joyaner
- Clipper 5.2 , José Javier García Badeli
- Ensamblaje y reparación de computadoras I.pdf
- Clipper 5.2 , Jose Javier Garcia Badeli
- Mainboard- Motherboard pilar de la computadora

Moquegua, Agosto del 2019

Ing. Ruben Alberto Luna Sonco
Docente de Computación



Mgr. Maria Lorena Ramos Valdez
Jefe del Área de Educación Secundaria



Lic. Lourdes Constanza Zubia Pineda
Jefa de Unidad Académica

"Liderando la Educación en Moquegua" - Rumbo a la Acreditación