



PERU

Ministerio de  
Educación

Gerencia Regional de  
Educación Moquegua

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



## SILABOS DE LENGUAJE DE PROGRAMACION II

### I. DATOS GENERALES:

1.	AREA	:	Lenguaje de Programación II
2.	ESPECIALIDAD	:	Computación e Informática
3.	SEMESTRE ACADEMICO	:	VI
4.	HORAS SEMANALES	:	4 Horas
5.	CREDITOS	:	3
6.	PROFESOR	:	Ing. Rubén Alberto Luna Sonco
7.	CORREO ELECTRONICO	:	<a href="mailto:ralsxy@gmail.com">ralsxy@gmail.com</a>
8.	WEB INSTITUCIONAL	:	<a href="http://www.iesppmercedes.edu.pe">www.iesppmercedes.edu.pe</a>
9.	FECHA DE INICIO	:	19-08-2019
10.	FECHA DE TERMINO	:	20-12-2019

### II. FUNDAMENTACION:

El Área de Lenguaje de Programación II orienta a los estudiantes a integrarse al mundo de la programación a través de entornos básicos que se utilizan en la automatización de procesos manuales haciendo uso de los formularios o IDEs que serán capaces de combinar las herramientas más utilizadas en el desarrollo de aplicaciones por los estudiantes, también permite a los estudiantes el manejo de conocimientos de lenguaje de programación, emplea técnicas modernas de estructuración para ser usadas en diversas aplicaciones científicas y educativas. Establece la diferencia entre la programación estructurada y la programación visual. Realiza el mantenimiento de programas. Crea archivo de datos para manejar en forma óptima la información. Accede a diferentes bases de datos. Desarrolla una programación orientada a objetos que puedan ser utilizados en el ámbito educativo.

La utilidad de saber programar radica en la creatividad, en la lógica que será utilizado en las plataformas educativas de los diferentes niveles de la educación básica regular, fomentando así el auto aprendizaje por parte de los estudiantes buscando nuevas formas de plasmar el código o los diseños que se adapten a las necesidades del aprendizaje. Generando así temas de investigación que servirán al futuro docente de la carrera profesional a buscar nuevas metodologías de enseñanza a través de la programación.

El estudiante empieza a desarrollar enormemente la lógica computacional, a través de diferentes algoritmos de programación, despertará no solo el interés por diseñar un programa a medida sino una búsqueda por la excelencia en su proceso de enseñanza aprendizaje. 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  
EducaciónGerencia Regional de  
Educación MoqueguaI.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.	1.1.6 Muestra confianza y motivación de logros	1.1.6 Muestra confianza y motivación en recibir nuestros aprendizajes basados en la utilización de las tic como herramienta de complemento pedagógico
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.	2.3 Desarrolla procesos pedagógicos fundamentados en la teoría y la experiencia educativa, considerando la interdisciplinariedad e interculturalidad para atender las necesidades y demandas del entorno.	2.3.2 Selecciona y diseña creativamente recursos y espacios educativos en función a los aprendizajes previstos y a las características de los alumnos.	2.3.2 Diseña creativamente integrando los aprendizajes adquiridos en la realización de programas educativos en función a los usos y características de la comunidad educativa de la región.
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.	3.1.3 Promueve la corresponsabilidad involucrándose positiva y creativamente en el trabajo en equipo	3.1.3 Promueve la corresponsabilidad involucrándose en todo el proceso académico, proponiendo estrategias de trabajo en equipo para la realización de actividades significativas de la carrera profesional.

*"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"



## 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
<b>PERSONAL</b>								
1.1.6 Muestra confianza y motivación en recibir nuestros aprendizajes basados en la utilización de las TIC como herramienta de complemento pedagógico	-Muestra confianza y ganas por aprender en la realización de formularios integrando herramientas básicas del visual studio	-Lista de Cotejo	1° Semana (Diagnostica)	Docente Estudiantes	<b>Evidencias de Saber</b> -Conoce las diferentes sintaxis y funciones lógicas de programación	<b>I Unidad:</b> • Sensibilización de los desechos peligrosos informáticos que afectan el medio ambiente (identificación de hardware) • Introducción a la programación con código y formularios • Definición de IDEs, sus tipos, la importancia y sus usos más comunes en la programación • Proyecto o Project, origen, definición en el lenguaje informático, importancia de crear un proyecto y sus consolas de revisión • Uso del Visual Studio, explicación del entorno, y uso de este software de lenguaje de programación • Creación de proyectos con formularios, administración de tipos de proyecto en el Start up • Entorno de formularios, creación de label,	Estrategias para la Enseñanza -Separatas -Exposición Oral	Individual
<b>PROFESIONAL PEDAGOGICA</b>		- Practica calificada			<b>Evidencias de Actitud</b>		Estrategia de Aproximación a la realidad -Programación de código de casos matemáticos.	Grupal
2.3.2 Diseña creativamente integrando los aprendizajes adquiridos en la realización de programas educativos en función a los usos y características de la comunidad educativa de la región.	-Diseña de forma creativa sus proyectos de programación integrando herramientas que son demandas en la comunidad educativa.  -Comprende la ruta de algoritmos planteados desde un inicio para el desarrollo de un problema y los comparte con sus	-Exposiciones Orales	2° Semana a 6° Semana (Procesual Sumativa)	Docente Estudiantes	Fichas de Coevaluación Fichas de Autoevaluación  <b>Evidencias de Producto</b> -Creación Formularios con textbox, label, button. -Creación de proyectos		Estrategias de autoevaluación - Metacognición	
<b>SOCIO COMUNITARIA</b>								
3.1.3 Promueve la corresponsabilidad involucrándose en todo el proceso académico, proponiendo		-Practica Calificada		Docente				Individual  Pares

*"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>estrategias de trabajo en equipo para la realización de actividades significativas de la carrera profesional.</p>	<p>compañeros a través de grupos de trabajo sistematizando lo aprendido.</p>	<p>- Rubricas de desarrollo del algoritmo</p>		<p>Estudiantes</p>		<p>textbox y buttoncommand</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de las estructuras de control : Condicionales (If , then , else)</li> <li>• Procedimientos y eventos en el visual studio (hide, show, setfocus, lostfocus, click, doble click, load, initialize)</li> <li>• Compilación del proyecto, debug, revisión de errores</li> </ul>	<p>Estrategias de problematización -Elaboración de código con interrogantes reales</p> <p>Estrategias de auto aprendizaje -Aula virtual</p>	<p>Grupal</p>
<p><b>PERSONAL</b></p> <p>1.1.6 Muestra confianza y motivación en recibir nuestros aprendizajes basados en la utilización de las TIC como herramienta de complemento pedagógico</p> <p><b>PROFESIONAL PEDAGOGICA</b></p> <p>2.3.2 Diseña creativamente integrando los aprendizajes adquiridos en la realización de programas educativos en función a los usos y</p>	<p>-Propone nuevas estrategias y muestra interés por el grado de importancia de la utilización de las bases de datos en el desarrollo de aplicaciones.</p> <p>-Diseña y compila formularios integrando las bases de datos realizadas a través del visual studio y SQL</p>	<p>-Lista de Cotejo</p> <p>- Guía de Observación</p>	<p>7° Semana a 12° Semana (Procesual Sumativa)</p>	<p>-Docente Estudiantes</p>	<p><b>Producto:</b> -Monografía de los diferentes gestores de base de datos :SQL, Oracle, MySQL, MariaDB, Postgres.</p> <p>-Creación de una base de datos con sus respectivas tablas anidadas.</p>	<p><b>II Unidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramientas como el optionbutton, checkbox, frames, images, listbox</li> <li>• Uso del For como estructura de control repetitiva, Ejercicios</li> <li>• Introducción a las base de datos o database, definición, gestores, administradores, llaves(keys)</li> <li>• creación de una base de datos(SQL), filtros y llave primaria</li> <li>• Inserción de registros(insert, update)</li> <li>• Generación de relaciones y consultas hechas por los filtros</li> </ul>	<p>- Estrategias para la enseñanza -Separatas -Exposición Oral</p>	<p>- Grupal</p> <p>- Individual</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>características de la comunidad educativa de la región.</p> <p><b>SOCIO COMUNITARIA</b></p> <p>3.1.3 Promueve la corresponsabilidad involucrándose en todo el proceso académico, proponiendo estrategias de trabajo en equipo para la realización de actividades significativas de la carrera profesional.</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>		<p>del programa designado</p>	<p>Estrategias de descubrimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Videos de creación de tablas</li> <li>• Financieras con sus bases de datos</li> </ul>	
<p><b>PERSONAL</b></p> <p>1.1.6 Muestra confianza y motivación en recibir nuestros aprendizajes basados en la utilización de las TIC como herramienta de complemento pedagógico</p> <p><b>PROFESIONAL PEDAGOGICA</b></p> <p>2.3.2 Diseña creativamente integrando los aprendizajes adquiridos en la realización de programas educativos en función a los usos y características de la</p>	<p>-Asume con responsabilidad su rol de estudiante y participa activamente en el debate de ideas acerca de la programación.</p> <p>- Integra el modelamiento de base de datos en su diseño de formularios a través del visual studio</p>	<p>- Lista de Cotejo</p> <p>- Practica calificada</p>	<p>13° Semana Al 18° Semana (Procesual Sumativa)</p>	<p>- Docente Estudiantes</p>	<p><b>Producto de Proceso:</b></p> <p>Organizador visual del modelamiento de base de datos (Diseño).</p> <p><b>Producto Final:</b></p> <p>Diseño, compilación y ejecución de un sistema integrado de gestión de notas para estudiantes a través de la utilización del visual studio con</p>	<p><b>III Unidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelamiento de base de datos(diseño)</li> <li>• Uso del lenguaje SQL (create, drop, insert, filter, to, key)</li> <li>• Acciones de gestor de base de datos (creación, inserción, filtros, búsqueda, eliminación a través del SQL language)</li> </ul>	<p>Estrategias de enseñanza</p> <p>-Exposición oral</p> <p>-Uso del software visual studio</p>	<p>-Individual</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"



comunidad educativa de la región.								
<b>SOCIO COMUNITARIA</b> 3.1.3 Promueve la corresponsabilidad involucrándose en todo el proceso académico, proponiendo estrategias de trabajo en equipo para la realización de actividades significativas de la carrera profesional.	-Promueve la corresponsabilidad en la asignación de resultados obtenidos a través de la programación orientada a objetos.	- Rubrica	13° Semana Al 18° Semana (Procesual Sumativa)	- Docente Estudiantes	su sincronización de base de datos.		Estrategias de descubrimiento -Videotutoriales -Casuísticas	- Grupal

### 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 de la Programación. Algoritmo y Estructura de datos, L. Joyaner
- Clipper 5.2 , José Javier Garcia Badeli
- El gran Manual del Programador. Microsoft Visual Fox Pro
- Clipper 5.2 , Jose Javier Garcia Badeli
- Microsoft Visual Basic – Visual studio, Eco. Javier Ceballos
- [http://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com\\_content&view=category&id=37&Itemid=61](http://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=category&id=37&Itemid=61)

Moquegua, Agosto del 2019

Ing. Ruben Alberto Luna Sonco  
Docente de Computación



Mgr. María 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*