

**MODALIDAD :
COMERCIAL Y DE SERVICIOS**

**ESPECIALIDAD
ESPECIALIDAD: DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL**

**DISEÑO CURRICULAR BAJO EL MODELO DE EDUCACIÓN
BASADA EN NORMAS DE COMPETENCIA**

AUTORIDADES SUPERIORES

MSc. Sonia Marta Mora Escalante
Ministra de Educación Pública

MSc. Alicia Vargas Porras
Viceministra Académica de Educación Pública

MSc. María del Rocío Solís Gamboa
Viceministra Administrativa de Educación Pública

MSc. Miguel Ángel Gutiérrez Rodríguez
Viceministro Planificación y Coordinación Regional

MSc. Iván Mena Hidalgo
Director

Dirección General de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras

Departamento de Educación Técnica
Ing. Gerardo Ávila Villalobos
Jefe de Departamento

MSc. Damaris Foster Lewis
Jefe Sección Curricular

San José – Costa Rica
JULIO- 2014

**MODALIDAD
COMERCIAL Y DE SERVICIOS**

**ESPECIALIDAD: DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL
NIVEL: UNDÉCIMO**

**DISEÑO CURRICULAR BAJO EL MODELO DE EDUCACIÓN
BASADA EN NORMAS POR COMPETENCIA**

ELABORADO POR :

**Ing. Jerry Quintero Figueroa
Asesor Nacional de Informática**

**Arq. Rodolfo Antonio González Gutiérrez
Asesor Nacional, Dibujo, Generalista**



Revisado por
MSc. Damaris Foster Lewis
Jefe Sección Curricular

JULIO, 2014

Aprobado por el Consejo Superior de Educación, en la sesión 44-2014, acuerdo 06-44-2014
del 07 de octubre del 2014.

LA TRANSVERSALIDAD EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO

Los cambios sociales, económicos, culturales, científicos, ambientales y tecnológicos del mundo contemporáneo, han exigido al currículo educativo no solo aportar conocimientos e información, sino también favorecer el desarrollo de valores, de actitudes, de habilidades y de destrezas que apunten al mejoramiento de la calidad de vida de las personas y de las sociedades (Marco de Acción Regional de “Educación para Todos en las Américas”, Santo Domingo, 2000). Sin embargo, existe en nuestro Sistema Educativo, una dificultad real de incorporar nuevas asignaturas o contenidos relacionados con los temas emergentes de relevancia para nuestra sociedad, pues se corre el riesgo de saturar y fragmentar los programas de estudio.

Una alternativa frente a estas limitaciones es la **transversalidad**, la cual se entiende como un “*Enfoque Educativo que aprovecha las oportunidades que ofrece el currículo, incorporando en los procesos de diseño, desarrollo, evaluación y administración curricular, determinados aprendizajes para la vida, integradores y significativos, dirigidos al mejoramiento de la calidad de vida individual y social. Es de carácter holístico, axiológico, interdisciplinario y contextualizado*” (Comisión Nacional Ampliada de Transversalidad, 2002).

De acuerdo con los lineamientos emanados del Consejo Superior de Educación (SE 339-2003), el único **eje transversal** del currículo costarricense es el **de valores**. De esta manera, el abordaje sistemático de los Valores en el currículo nacional, pretende potenciar el desarrollo socio-afectivo y ético de los y las estudiantes, a partir de la posición humanista expresada en la Política Educativa y en la Ley Fundamental de Educación.

A partir del eje transversal de los valores y de las obligaciones asumidas por el Estado desde la legislación existente, en Costa Rica se han definido los siguientes **temas transversales**: Cultura Ambiental para el Desarrollo Sostenible, Educación Integral de la Sexualidad, Educación para la Salud y Vivencia de los Derechos Humanos para la Democracia y la Paz.

Para cada uno de los temas transversales se ha definido una serie de **competencias** por desarrollar en el ámbito estudiantil a lo largo de su período de formación educativa. Las competencias se entienden como: “*Un conjunto integrado de conocimientos, procedimientos, actitudes y valores, que permite un desempeño satisfactorio y autónomo ante situaciones concretas de la vida personal y social*” (Comisión Nacional Ampliada de Transversalidad, 2002). Las mismas deben orientar los procesos educativos y el desarrollo mismo de la transversalidad.

Desde la condición pedagógica de las competencias se han definido **competencias de la transversalidad** como: “*Aquellas que atraviesan e impregnan horizontal y verticalmente, todas las asignaturas del currículo y requieren para su desarrollo del aporte integrado y coordinado de las diferentes disciplinas de estudio, así como de una acción*

pedagógica conjunta” (Beatriz Castellanos, 2002). De esta manera, están presentes tanto en las programaciones anuales como a lo largo de todo el sistema educativo.

A continuación se presenta un resumen del enfoque de cada tema transversal y las competencias respectivas:

Cultura Ambiental para el Desarrollo Sostenible

La educación ambiental se considera como el instrumento idóneo para la construcción de una cultura (ambiental) de las personas y las sociedades, en función de alcanzar un desarrollo humano sostenible, mediante un proceso que les permita comprender su interdependencia con el entorno, a partir del conocimiento crítico y reflexivo de la realidad inmediata, tanto biofísica como social, económica, política y cultural.

Tomando en cuenta este conocimiento obtenido, además de actividades de valoración y respeto, los y las estudiantes se apropiarán de la realidad, provocando así, la participación activa en la detección y solución de problemas en el ámbito local, sin descartar una visión mundial.

Competencias por desarrollar

- Aplica los conocimientos adquiridos mediante procesos críticos y reflexivos de la realidad, en la resolución de problemas (ambientales, económicos, sociales, políticos, éticos) de manera creativa y mediante actitudes, prácticas y valores que contribuyan al logro del desarrollo sostenible y a una mejor calidad de vida.
- Participa comprometida, activa y responsablemente en proyectos tendientes a la conservación, recuperación y protección del ambiente; identificando sus principales problemas y necesidades, generando y desarrollando alternativas de solución para contribuir al mejoramiento de su calidad de vida, la de los demás y el desarrollo sostenible.
- Practica relaciones armoniosas consigo mismo, con los demás, y los otros seres vivos por medio de actitudes y aptitudes responsables, reconociendo la necesidad de interdependencia con el ambiente.

Educación Integral de la Sexualidad

A partir de las “Políticas de Educación Integral de la Expresión de la Sexualidad Humana” (2001), una vivencia madura de la sexualidad humana requiere de una educación integral, no puede reducirse a los aspectos biológicos reproductivos, ni realizarse en un contexto desprovisto de valores y principios éticos y morales sobre la vida, el amor, la familia y la convivencia; por lo que deben atenderse los aspectos físicos, psicológicos, socioculturales, éticos y espirituales.

La educación de la sexualidad humana inicia desde la primera infancia y se prolonga a lo largo de la vida. Es un derecho y un deber, en primera instancia, de las madres y los padres de familia. Le corresponde al Estado una acción subsidiaria y potenciar la acción de las familias en el campo de la educación y la información, como lo expresa el Código de la Niñez y la Adolescencia.

El sistema educativo debe garantizar vivencias y estrategias pedagógicas que respondan a las potencialidades de la población estudiantil en concordancia con su etapa de desarrollo y con los contextos socioculturales en los cuales se desenvuelven.

Competencias por desarrollar

- Se relaciona con hombres y mujeres de manera equitativa, solidaria y respetuosa de la diversidad.
- Toma decisiones referentes a su sexualidad desde un proyecto de vida basado en el conocimiento crítico de sí mismo, su realidad sociocultural y en sus valores éticos y morales.
- Enfrenta situaciones de acoso, abuso y violencia, mediante la identificación de recursos internos y externos oportunos.
- Expresa su identidad de forma auténtica, responsable e integral, favoreciendo el desarrollo personal en un contexto de interrelación y manifestación permanente de sentimientos, actitudes, pensamientos, opiniones y derechos.
- Promueve procesos reflexivos y constructivos en su familia, dignificando su condición de ser humano, para identificar y proponer soluciones de acuerdo con el contexto sociocultural en el cual se desenvuelve.

Educación para la Salud

La educación para la salud es un derecho fundamental de la niñez y adolescentes. El estado de salud, está relacionado con su rendimiento escolar y con su calidad de vida. De manera que, al trabajar en educación para la salud en los centros educativos, según las necesidades de la población estudiantil, en cada etapa de su desarrollo, se están forjando ciudadanos con estilos de vida saludables y, por ende, personas que construyen y buscan tener calidad de vida, para sí mismas y para quienes les rodean.

La educación para la salud debe ser un proceso social, organizado, dinámico y sistemático que motive y oriente a las personas a desarrollar, reforzar, modificar o sustituir prácticas por aquellas que son más saludables en lo individual, lo familiar y lo colectivo y en su relación con el medio ambiente.

De manera que la educación para la salud, en el escenario escolar, no se limita únicamente a transmitir información, sino que busca desarrollar los conocimientos, las habilidades y las destrezas que contribuyan a la producción social de la salud, mediante procesos de enseñanza – aprendizajes dinámicos, donde se privilegia la comunicación de doble vía, así como la actitud crítica y participativa del estudiantado.

Competencias por desarrollar

- Vivencia un estilo de vida que le permite, en forma crítica y reflexiva, mantener y mejorar la salud integral y la calidad de vida propia y la de los demás
- Toma decisiones que favorecen su salud integral y la de quienes lo rodean, a partir del conocimiento de sí mismo y de los demás, así como del entorno en que se desenvuelve.
- Elige mediante un proceso de valoración crítica, los medios personales más adecuados para enfrentar las situaciones y factores protectores y de riesgo para la salud integral propia y la de los demás.
- Hace uso en forma responsable, crítica y participativa de los servicios disponibles en el sector salud, educación y en su comunidad, adquiriendo compromisos en beneficio de la calidad de los mismos.

Vivencia de los Derechos Humanos para la Democracia y la Paz

Costa Rica es una democracia consolidada pero en permanente estado de revisión y retroalimentación, por lo cual la vigencia de los derechos humanos es inherente al compromiso de fortalecer una cultura de paz y de democracia.

En los escenarios educativos es oportuno gestionar mecanismos que promuevan una verdadera participación ciudadana en los ámbitos familiar, comunal, institucional y nacional. Para ello, la sociedad civil debe estar informada y educada en relación con el marco legal brindado por el país, de manera que, desarrolle una participación efectiva y no se reduzca a una participación periódica con carácter electoral.

Se debe propiciar un modelo de sistema democrático que admita hacer del ejercicio de la ciudadanía una actividad atractiva, interesante y cívica que conlleva responsabilidades y derechos.

Competencias por desarrollar

- Practica en la vivencia cotidiana los derechos y responsabilidades que merece como seres humanos, partiendo de una convivencia democrática, ética, tolerante y pacífica.
- Asume su realidad como persona, sujeto de derechos y responsabilidades.
- Elige las alternativas personales, familiares y de convivencia social que propician la tolerancia, la justicia y la equidad entre géneros de acuerdo con los contextos en donde se desenvuelven.
- Participa en acciones inclusivas para la vivencia de la equidad en todos los contextos socioculturales.
- Ejercita los derechos y responsabilidades para la convivencia democrática vinculada a la cultura de paz.
- Es tolerante para aceptar y entender las diferencias culturales, religiosas y étnicas que, propician posibilidades y potencialidades de y en la convivencia democrática y cultura de paz.
- Valora las diferencias culturales de los distintos modos de vida.
- Practica acciones, actitudes y conductas dirigidas a la no violencia en el ámbito escolar, en la convivencia con el grupo de padres, familia y comunidad ejercitando la resolución de conflictos de manera pacífica y la expresión del afecto, la ternura y el amor.
- Aplica estrategias para la solución pacífica de conflictos en diferentes contextos.
- Respeta las diversidades individuales, culturales, éticas, sociales y generacionales.

Abordaje Metodológico de la Transversalidad desde los Programas de Estudio y en el Planeamiento Didáctico

La transversalidad es un proceso que debe evidenciarse en las labores programáticas del sistema educativo nacional; desde los presentes programas de estudio hasta el planeamiento didáctico que el o la docente realizan en el aula.

Con respecto a los programas de estudio, en algunos procedimientos y valores se podrán visualizar procesos que promueven, explícitamente, la incorporación de los temas transversales. Sin embargo, las opciones para realizar convergencias no se limitan a las mencionadas en los programas, ya que el o la docente puede identificar otras posibilidades para el desarrollo de los procesos de transversalidad.

En este caso, se presenta como tarea para las y los docentes identificar a partir de una lectura exhaustiva de los conocimientos previos del estudiantado, del contexto sociocultural, de los acontecimientos relevantes y actuales de la sociedad, cuáles de los objetivos de los programas representan oportunidades para abordar la transversalidad y para el desarrollo de las competencias.

En cuanto al planeamiento didáctico, la transversalidad debe visualizarse en las columnas de Actividades de mediación y de Valores y Actitudes, posterior a la identificación realizada desde los programas de estudio. El proceso de transversalidad en el aula debe considerar las características de la población estudiantil y las particularidades del entorno mediato e inmediato para el logro de aprendizajes más significativos.

Además del planeamiento didáctico, la transversalidad debe concebirse y concretizarse en el plan Institucional, potenciando la participación activa, crítica y reflexiva de las madres, los padres y encargados, líderes comunales, instancias de acción comunal, docentes, personal administrativo y de toda la comunidad educativa.

En este sentido, el centro educativo debe tomar las decisiones respectivas para que exista una coherencia entre la práctica cotidiana institucional y los temas y principios de la transversalidad. Esto plantea, en definitiva, un reto importante para cada institución educativa hacia el desarrollo de postulados humanistas, críticos y ecológicos.

COMISIÓN TEMAS TRANSVERSALES

MSc. Priscilla Arce León. DANEA.

M.Sc. Viviana Richmond. Departamento de Educación Integral de la Sexualidad Humana.

MSc. Mario Segura Castillo. Departamento de Evaluación Educativa.

MSc. Carlos Rojas Montoya. Departamento de Educación Ambiental.

NOTA ACLARATORIA:

El documento “LA TRANSVERSALIDAD EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO” fue elaborado en su momento por los miembros de comisión, cuyos nombres y departamentos correspondían en el momento de la elaboración del mismo.

AGRADECIMIENTO

El Ministerio de Educación Pública y específicamente el Departamento de Educación Técnica, agradecen profundamente a los profesionales que hicieron aportes muy valiosos a la elaboración de este programa. De esta manera, se entrega un programa remozado con las actualizaciones pertinentes y con los requerimientos indispensables para que los o las jóvenes se desempeñen eficientemente al egresarse de la carrera. Este programa cumple con el cometido de ampliar la gama de posibilidades de formación en los colegios técnicos profesionales y las oportunidades laborales de los jóvenes que se egresan de la misma.

TABLA DE CONTENIDOS

	Página
Fundamentación.	12
Justificación.	15
Orientaciones generales para la labor docente.	16
Lineamientos generales para la evaluación.	22
Planeamiento pedagógico del y la docente.	24
Perfil profesional.	27
Perfil ocupacional.	28
Objetivos generales de la especialidad.	30
Estructura curricular.	32
Malla curricular.	33
Mapa curricular.	36
UNDÉCIMO AÑO.	69
Sub. Área de Programación	70
Sub. Área de Técnicas para diseño.	171
Sub. Área de Emprendedurismo para Diseño y Desarrollo Digital	268
Sub. Área de English for communication	368
Bibliografía.	384
Anexos.	397

FUNDAMENTACIÓN

En la actualidad y dentro de los procesos empresariales se hace necesario poner en práctica los nuevos avances tecnológicos que permiten un desarrollo de la actividad y su incorporación en los planes de progreso, económico, político y social del país y que a la vez pueda ser competitiva tanto a nivel nacional, como internacional.

En este contexto, el uso de diferentes tecnologías adquiere una importancia estratégica para las diferentes organizaciones, públicas como privadas, impactando tanto en su productividad como en la calidad del bien o servicio que producen, y en la ampliación de las ventajas competitivas de las mismas.

De esta manera, el uso efectivo de estas tecnologías puede tener un efecto importante en los sectores: productivo, económico y social del país en general; por esta razón, se ha venido promoviendo su integración en las diferentes actividades asociadas al desempeño del país, constituyéndose en uno de los principales factores de su desarrollo y en una herramienta fundamental para la consecución de sus metas.

El programa de **Diseño y Desarrollo Digital** responde a la Política Educativa Hacia el Siglo XXI al favorecer los ejes de desarrollo sostenible y sus respectivos retos: el ambiental, el económico, el social, la sostenibilidad del recurso humano y el ético.

La pertinencia de la especialidad de **Diseño y Desarrollo Digital** se basa en las exigencias actuales principalmente.

Naturalmente, para que se dé un aprovechamiento real del potencial que ofrece este tipo de tecnologías y del impulso que están recibiendo en el ámbito nacional, es importante que el recurso humano esté capacitado y sea el más idóneo de acuerdo con los requerimientos del mercado laboral y productivo del país. Importante señalar, en este punto, el gran crecimiento que se ha reportado en la plataforma tecnológica instalada en el país. En este contexto, surge un nuevo requerimiento de personal en el área de **Diseño y Desarrollo Digital**, relacionado con un técnico capaz y eficiente; esto, por cuanto el aumento en la cobertura y acceso a las tecnologías asociadas a esta área, tanto en el ámbito empresarial como en el doméstico, ha creado una necesidad cada vez mayor de personal especializado y capaz de asumir retos.

Es aquí donde incursiona el Ministerio de Educación Pública, por medio de la Educación Técnica Profesional, formando técnicos en el nivel medio capaces de dar respuesta a estas necesidades, partiendo del principio de que es la educación el instrumento fundamental para el desarrollo de los individuos y de la sociedad, reestructurando y mejorando el programa de estudio de la especialidad de **Diseño y Desarrollo Digital**.

Es así que, debido a los resultados arrojados por las mesas regionales y empresariales, mesas que reúnen a los empresarios del área, docentes, egresados y estudiantes de la especialidad para analizar los programas de estudio e indicar qué cambios se deben hacer para cumplir con las exigencias del mercado laboral, razón por la cual se toma la decisión de crear la nueva especialidad de **Diseño y Desarrollo Digital**, ajustándolo a las necesidades del sector empresarial y comercial.

Así, de acuerdo con lo manifestado en la Política Educativa, la especialidad de **Diseño y Desarrollo Digital** pretende entre otras cosas:

- Crear en los estudiantes una cultura en **Diseño y Desarrollo Digital**, utilizando los avances tecnológicos para que se favorezca el aumento en la producción y la conservación de los recursos, que contribuyan substancialmente a lograr una sostenibilidad productiva, económica y social del país y una mayor competitividad a nivel internacional.
- Fortalecer los valores fundamentales de la sociedad costarricense a través de una formación integral de cada estudiante.
- Estimular el respeto por la diversidad cultural, social y étnica.
- Concienciar a los futuros ciudadanos, del compromiso que tienen con el desarrollo sostenible, en lo económico y social, en armonía con la naturaleza y el entorno en general.
- Formar un recurso humano que contribuya con el aumento en los niveles de competitividad del país.

Para responder a estos objetivos, el programa se presenta con una estructura curricular conformada por sub-áreas integradas y organizadas de forma que le permitan al estudiante un desarrollo de los conocimientos, las habilidades y las destrezas, gradual y permanente, que le reconozca una participación activa en la construcción de su propio conocimiento.

Además de los contenidos propios de la especialidad se incluyen temas genéricos:

Unidades de Estudio:

- Salud ocupacional: Se integran contenidos básicos relacionados con la seguridad e higiene en el trabajo, las medidas de prevención necesarias para el manejo y control de riesgos y accidentes de trabajo.
- Gestión empresarial (CODE): Promueve el desarrollo de los conocimientos, las habilidades y las destrezas que les permitan convertirse en auto o cogestionarías; de modo que no solo se preparen para desempeñarse como empleados, sino para que, también puedan formar sus propias empresas.
- Gestión didáctica empresarial (Labor@): Se identifican los elementos que constituyen la empresa de práctica, aplicando con eficiencia equipos y otras herramientas.
- Práctica empresarial: Esta unidad le concede al estudiante comprender el funcionamiento y las sinergias que se generan en la empresa.

Sub-Área:

- English for communication: Promueve el desarrollo del inglés con cuatro horas en cada nivel (décimo, undécimo y duodécimo año).

JUSTIFICACIÓN

ESPECIALIDAD: DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL

La especialidad de Desarrollo y Diseño Digital forma parte de la oferta educativa de Educación Técnica, y se encuentra influenciada por un constante y acelerado desarrollo tecnológico, que ha hecho evolucionar de manera increíble los conocimientos por impartir. Esto obliga a un replanteamiento periódico de los contenidos programáticos, en procura de que los egresados de las especialidades fundamentadas en Desarrollo y Diseño Digital, afronten el reto de vida laboral con elementos actualizados y acordes con la realidad, tanto tecnológica como política, para responder a los nuevos modelos de globalización económica, el desarrollo sostenible, la búsqueda continua de la calidad, las alianzas tecnológicas, el uso de la informática, el manejo de otro idioma y la competitividad, entre otros.

Nuestro país, inmerso en un mundo de constantes cambios, debe preparar a su población para enfrentar la nueva sociedad que día a día se construye, el nuevo individuo deberá poseer una actitud abierta hacia el cambio, hacia la investigación y respeto de las ciencias naturales y sociales. Debe estar preparado para evolucionar con la tecnología, actualizando constantemente sus conocimientos, asumir un compromiso con el planeta y ser partícipe activo de un proceso de desarrollo sostenible. Todo lo anterior, le permitirá a Costa Rica contar con una sociedad competitiva en el presente siglo.

Para responder a estos nuevos modelos de desarrollo, se presenta para las especialidades fundamentadas en **Diseño y Desarrollo Digital**, nuevas estructuras curriculares y nuevos programas de estudio, en los que se incluyen sub áreas formadas por unidades didácticas integradas y organizadas en forma lineal, lo cual da origen a una graduación secuencial del aprendizaje, de modo que una unidad prepara para la siguiente y faculta a los alumnos a tener acceso a aprendizajes permanentes, recreando o reconstruyendo el conocimiento a que se enfrentan.

De acuerdo con los lineamientos de la Política Educativa hacia el Siglo XXI, los programas de **Diseño y Desarrollo Digital** constituyen un eje de desarrollo social, económico y personal, aportando un valor agregado para la vida en igualdad de oportunidades y acceso, sin distinción de género.

La especialidad de **Diseño y Desarrollo Digital** prepara técnicos en el nivel medio capaces de conducir, instruir, dirigir y proyectar tareas de carácter técnico con la finalidad de apoyar el desarrollo industrial del país.

ORIENTACIONES GENERALES PARA LA LABOR DOCENTE

Este programa de estudio refleja la intencionalidad de aportar un valor agregado para la vida del estudiante, con una estructura programática que explica detalladamente los contenidos que se deben desarrollar en cada sub-área y en cada unidad de estudio, lo cual le habilita al docente a guiar, en forma ordenada, el proceso de construcción de conocimientos en el taller y en el entorno. El o la docente puede desarrollar otros contenidos además de los presentados aquí, **pero, no debe sustituirlos**; esto, con la finalidad de que en todos los colegios se brinde igualdad de oportunidades.

Los **resultados de aprendizaje**, incluidos en el programa, tienen un grado de generalidad para proporcionar al docente la oportunidad de elaborar resultados de aprendizaje acordes con los establecidos en los programas. Así, los resultados de aprendizaje deben reflejar los cambios de conducta que el alumno debe alcanzar a corto plazo, diario o semanalmente, en los niveles de conocimiento, valores, actitudes, las habilidades y las destrezas.

Las **estrategias de enseñanza y aprendizaje** establecidas en los programas de estudio permiten al docente hacer uso de toda su creatividad y experiencia para emplear las más adecuadas, para el logro de los resultados de aprendizaje que se plantee. Las estrategias de enseñanza y aprendizaje le servirán de orientación o de punto de partida para plantear otras consideradas como más apropiadas, sin perder de vista que las estrategias de enseñanza y aprendizaje deben propiciar el desarrollo del pensamiento del alumno para construir su aprendizaje. Se debe fomentar la aplicación de estrategias cognitivas para contribuir a la formación de un estudiante crítico y analítico, tales como: comparación, clasificación, organización, interpretación, aplicación, experimentación, análisis, identificación, discusión, síntesis, evaluación, planteamiento de soluciones entre otras, que contribuyan a la formación de un estudiante crítico y analítico.

Por otra parte, la estrategia como medio, representa el vínculo entre lo que se quiere enseñar es decir, el contenido, y el aprendizaje esperado por el alumno. Además, proporciona a los docentes la posibilidad de medir el logro de los objetivos. La estrategia de enseñanza – aprendizaje es una consecuencia del método, su concreción o aplicación. Por tanto, es prioritario definir el método antes que las estrategias. A su vez, las estrategias entre sí son complementarias, por lo que es importante que los resultados en cada una sean congruentes y consecuentes con el método.

Se incluye una lista de cotejo que indica los aspectos básicos que componen una competencia, la cual debe dominar un estudiante una vez concluida determinada unidad de estudio.

Los **criterios de desempeño** para la evaluación de competencias se refieren a evidencias evaluables; son productos observables y medibles que se esperan del estudiante. El logro de estos, permitirán al docente dar seguimiento al progreso individual de cada educando y realimentar el proceso de aprendizaje, cuando así lo requiera el alumno. Los criterios para la evaluación de las competencias son la base para elaborar pruebas teóricas o de ejecución, ya que en ellos se refleja el producto final esperado en cada objetivo.

Al inicio de cada unidad de estudio, se plantea un tiempo estimado para su desarrollo. Esta asignación de tiempo es flexible; el docente puede ampliar o disminuir, prudencialmente, el número de horas, fundamentado en su experiencia y en el uso de procedimientos apropiados, sin detrimento de la profundidad con que se deben desarrollar los temas.

Los **valores y actitudes** que se especifican en cada unidad de estudio, deben ser tema de reflexión al inicio de la jornada diaria y además, asignar algunas experiencias de aprendizaje para lograr el desarrollo y vivencia de valores, como por ejemplo, análisis de casos, proyectos, entre otros.

De acuerdo con el marco de referencia conformado por el Modelo de Educación basada en Normas por Competencia, el proceso de enseñanza – aprendizaje tiene como fin el proporcionar conocimientos, desarrollar las habilidades y las destrezas, así como lograr cambios en las actitudes y aptitudes del estudiantado. Para alcanzarlo, es importante considerar las siguientes etapas del proceso de enseñanza aprendizaje: ¹

- Detectar y confirmar las necesidades de aprendizaje de los alumnos (evaluación diagnóstica).
- Determinar resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
- Planear estrategias de enseñanza – aprendizaje con base en el perfil del alumno y los contenidos por desarrollar.
- Diseñar y aplicar los instrumentos de evaluación pertinentes.
- Ejecutar el proceso de mediación pedagógica.
- Evaluar y realimentar el proceso de enseñanza (evaluación formativa y sumativa).

¹ Ávila, Gerardo y López, Xinia. Educación basada en normas por competencia. SINETEC. 2000.

Una **estrategia de enseñanza – aprendizaje** constituye un recurso, un medio o un instrumento para lograr los resultados de aprendizaje y aplicar la metodología. Como recurso, la estrategia implica una serie de los elementos materiales, técnicos y humanos, a partir de los cuales se pueda articular un contenido didáctico y promover su aprendizaje.

El modelo de educación basada en normas por competencia redefine algunos de los conceptos básicos relacionados con el campo de la educación, de modo que estos deben ser replanteados a la luz de esta nueva propuesta metodológica:

La enseñanza debe partir de la creación de un ambiente educativo que:

- Permita reconocer los conocimientos previos del alumno.
- Se base en las estrategias cognoscitivas y meta cognoscitivas
- Promueva la realización de tareas completas y complejas.

El aprendizaje se desarrolla a partir de:

- La construcción gradual del conocimiento.
- La relación de los conocimientos previos con la nueva información.
- Organización de los conocimientos, de modo que resulten significativos para el o la estudiante.

Seguidamente, se **ofrecen recomendaciones generales** que indican el camino para el logro de objetivos y propósitos de la especialidad:

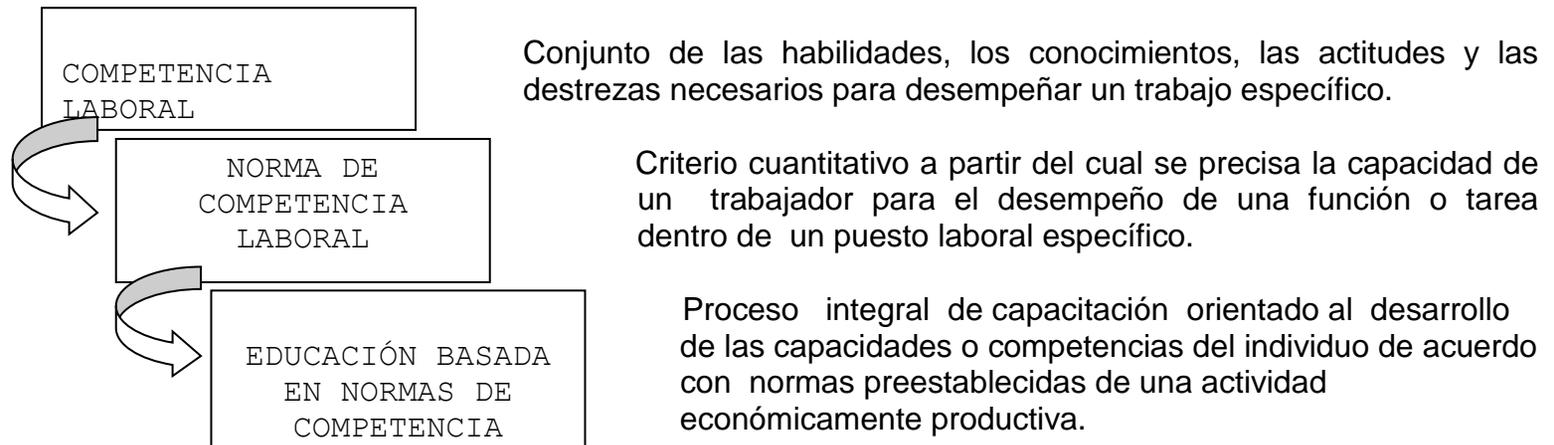
- El colegio en donde se imparte esta especialidad debe contar con equipo e infraestructura adecuada y los materiales necesarios.
- El docente de esta especialidad debe estar capacitado y con deseos de actualizarse, para que se pueda desempeñar eficientemente.
- Para el desarrollo de las unidades de estudio, deben promoverse tanto procesos inductivos como deductivos, con técnicas didácticas o dinámicas atractivas, entre las que se destacan la discusión informal, el trabajo

individual y en equipo, la investigación (muy bien orientada y planificada por el docente), para que el alumno valore su importancia y logre los objetivos propuestos.

- Motivar a los estudiantes a inscribirse a revistas, boletines y otros; además, orientarlo en la adquisición de bibliografía que puede utilizar.
- Las pasantías son fundamentales en los niveles de undécimo y duodécimo año, para el cumplimiento del desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje y deben planearse de acuerdo con los contenidos del programa y cuando el o la docente lo considere necesario para fomentar la relación con el ambiente laboral en las empresas de la zona.
- Las giras educativas y visitas programadas son necesarios en el nivel de décimo año de acuerdo con los resultados de aprendizaje de la unidad de estudio y cuando el docente lo considere necesario.
- Es importante que el docente siempre esté atento en el uso eficiente de las diferentes herramientas y hábitos de trabajo en el laboratorio, taller y aula.
- Bibliografía técnica básica para cada una de las diferentes sub-áreas en los distintos niveles.
- En todas las sub - áreas el docente debe brindar las herramientas necesarias para la solución de problemas, con el objetivo de formar jóvenes creativos y críticos; donde los estudiantes sean capaces de brindar diferentes soluciones y alternativas.
- Se debe equilibrar el tiempo asignado tanto a la práctica como a la teoría, de acuerdo con los resultados de aprendizaje que se estén desarrollando en la adquisición de las destrezas.
- Talleres o laboratorios atinentes a las áreas de estudio de la especialidad.
- Un laboratorio de cómputo con software y computadoras actualizados de acuerdo con las necesidades que imperen en el mercado laboral.
- Utilizar manuales, catálogos y material bibliográfico técnico en el idioma inglés, para que le sirvan a los estudiantes como instrumento de traducción e interpretación de la información.
- Es imprescindible hacer un buen uso de los avances tecnológicos como son los equipos audiovisuales, servicios y los materiales disponibles en Internet, entre otros.
- Esta especialidad debe estimular la creatividad en los estudiantes a través de la formulación de proyectos específicos asociados con los diferentes contenidos de la especialidad.
- El profesor debe velar por el mantenimiento preventivo de los equipos y herramientas, e informar periódicamente a la Dirección o Coordinación Técnica de la institución de su estado, para que se realicen las gestiones pertinentes con los técnicos.

CONCEPTO DE EDUCACIÓN BASADA EN NORMAS POR COMPETENCIA²

La educación basada en normas por competencia, es una modalidad educativa que promueve el desarrollo integral y armónico del individuo y le capacita en todas y cada una de las competencias que le requiere una actividad productiva específica. Así, por un lado se atienden las necesidades del sujeto y por otro los requerimientos de los sectores productivos.



Una competencia se refiere a la realización de una actividad que hace un llamado a las habilidades cognoscitivas, psicomotrices o socio-afectivas necesarias para realizar esta actividad, que sea de orden personal, social o profesional.

Desde la perspectiva de la educación basada en normas por competencia la formación para el trabajo busca desarrollar los atributos del sujeto para aplicarlos de manera óptima e inteligente en las tareas de su ocupación laboral y permite la transferencia de las competencias a diferentes contextos y situaciones de trabajo.

²Avila, Gerardo y López, Xinia. Educación basada en normas de competencia. SINETEC. 2000.

Comparación entre la Educación Técnica Tradicional y La Educación Basada en Normas por Competencia

Educación Técnica Tradicional	Educación Basada en Normas por Competencia
El modelo tradicional de aprendizaje responde a las necesidades de procesos productivos altamente especializados.	Se adapta fácilmente a las diferentes formas de organización de la producción, incluso a aquellas utilizadas por el modelo tradicional.
Los contenidos de los programas son eminentemente académicos. La vinculación con las necesidades del sector productivo no es sistemática ni estructurada.	El sector productivo establece los resultados que espera obtener de la formación, los cuales integran un sistema normalizado de competencia laboral.
Los programas y los cursos son inflexibles.	Sus programas y cursos se estructuran en sub-áreas basados en los sistemas normalizados, que permiten a los estudiantes progresar gradualmente y adquirir niveles de competencia cada vez más avanzados.

Fuente: Morfín, Antonio. La nueva modalidad educativa: Educación basada en normas por competencia.

LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA EVALUACIÓN

En el contexto educativo en general, y particularmente en el marco del modelo de educación basada en normas por competencia, la evaluación es un proceso continuo y permanente, y una parte integral del proceso de enseñanza - aprendizaje. Por lo anterior, se pueden retomar como fundamento los siguientes aspectos: ⁴

La evaluación del desempeño es un proceso para recabar evidencias y aplicar criterios sobre el grado y la naturaleza del avance en el logro de los criterios de desempeño establecidos en un resultado de aprendizaje o en una norma de competencia laboral. En el momento correspondiente permite aplicar criterios para determinar si se ha alcanzado o aún no una competencia.

En el contexto de la educación basada en normas por competencia la evaluación se deriva fundamentalmente de los resultados de aprendizaje, por lo que la evaluación de la competencia se centra en el desempeño. Para esto el docente debe recopilar todas aquellas evidencias que se requieran para determinar que el estudiante ha alcanzado el aprendizaje requerido.

De lo anterior, se puede deducir que la evaluación es el factor central del modelo de educación basada en normas por competencia, en el cual trata de identificar las fortalezas y las debilidades, no sólo de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, sino también del mismo proceso de enseñanza – aprendizaje, y en general, de todos los factores que influyen en el mismo: el o la docente, el ambiente de aprendizaje, las estrategias, materiales y recursos utilizados, la adecuación al contexto, entre otras.

La competencia, por sí misma no es observable, y tiene que ser inferida a partir del desempeño. Por lo tanto, es importante definir el tipo de desempeño que permitirá reunir las evidencias de cantidad y calidad suficientes para hacer juicios razonables sobre el desempeño del individuo. El proceso de evaluación trata, principalmente de observar, recolectar e interpretar evidencias que posteriormente se contrastan con respecto a los criterios de desempeño de la norma técnica de competencia laboral respectiva. Esta comparación es la base que permite inferir si el estudiante es competente o todavía no lo es.

Así, la evaluación basada en normas de competencia es una evaluación que se lleva a cabo con relación a los criterios de desempeño que se establecen en las normas, los cuales ayudan a determinar la cantidad y la calidad de las evidencias requeridas para poder emitir los juicios acerca del desempeño de un individuo. En este contexto, el proceso de evaluación consiste en la siguiente secuencia de actividades:

⁴Avila, Gerardo y López, Xinia. Educación basada en normas de competencia. SINETEC. 2000.

- Definir los requerimientos u objetivos de evaluación.
- Recoger las evidencias.
- Comparar las evidencias con los requerimientos.
- Formar juicios basados en esta comparación.

Esto propicia un proceso de aprendizaje permanente que conduciría a uno nuevo de desarrollo y evaluación. No interesa recoger evidencias de qué tanto el individuo ha aprendido (el saber), sino el rendimiento real que logra (el saber hacer).

Los métodos para la evaluación más recomendados en la educación basada en normas por competencia son los siguientes:

- Observación del rendimiento.
- Ejercicios de simulación.
- Realización de proyectos.
- Pruebas escritas u orales.
- Pruebas de ejecución.

Como apoyo al proceso de evaluación formativa por parte del docente, se debe utilizar la técnica de recopilación de evidencias llamado “**Portafolio de evidencias**”.

En el contexto de la educación basada en normas por competencias, además de ser una técnica o estrategia con la cual se recopilan las evidencias de conocimiento, desempeño y producto que se van demostrando y confirmando durante todo el proceso de aprendizaje, es una carpeta de evidencias conformada por un o una estudiante con el fin de que pueda ir valorando su progreso en función de la adquisición de competencias.

Esta técnica le permite al docente, en función de los requerimientos y objetivos de evaluación, recoger evidencias, comparar las evidencias con los requerimientos y formar juicios basados en esta comparación.

Es responsabilidad del o la estudiante la conformación del portafolio, pero con la guía y orientación del o la docente, para lo cual cuenta con los lineamientos para su elaboración en el anexo #1 de este documento.

PLANEAMIENTO PEDAGÓGICO DEL Y LA DOCENTE

1. PLAN ANUAL POR SUB-ÁREA

Es un cronograma que consiste en un detalle del tiempo, distribuido entre los meses y semanas que componen en curso lectivo, que se invertirán en el desarrollo de las diferentes unidades de estudio que integran cada una de las sub-áreas así como sus respectivos objetivos. Para su confección se deben tener en cuenta los siguientes criterios:
Destacar los valores y actitudes que se fomentarán en la sub-área durante el desarrollo de la misma.

Mostrar las horas que se destinarán a cada unidad de estudio que conforman la sub-área y la secuencia lógica de las mismas.

Contemplar la lista de materiales y / o equipo que debe aportar la institución para el desarrollo del programa.

“Este plan se le debe entregar al director al inicio del curso lectivo”.

Esquema para el Plan Anual:

PLAN ANUAL

Colegio Técnico Profesional: _____

Especialidad:	Sub-área:											Nivel:
Docente:												Año:
Valores y Actitudes:												
Unidades de Estudio y sus Objetivos	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Horas
Materiales y Equipo que se Requiere:												

2. PLAN DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA POR SUB-ÁREA

Este plan debe ser preparado por unidad de estudio. Es de uso diario y debe ser entregado al Director o Directora, en el momento que se juzgue oportuno, para comprobar que el desarrollo del mismo sea congruente con lo planificado en el plan anual que se preparó al inicio del curso lectivo. Se debe usar el siguiente esquema:

Plan de Práctica Pedagógica:

Colegio:		
Modalidad industrial	Especialidad: Diseño y Desarrollo Digital	
Sub-Área:	Año:	Nivel: Décimo
Unidad de Estudio:	Tiempo Estimado:	
Propósito:		

Resultados de Aprendizaje	Contenidos	Estrategias de enseñanza y Aprendizaje	Valores y Actitudes	Criterios de desempeño

Los Resultados de Aprendizaje deben especificarse de acuerdo con los señalados en el programa de estudio, y guardar concordancia horizontal con los contenidos, las estrategias de enseñanza y aprendizaje y los criterios de desempeño.

Se deben incluir las estrategias de enseñanza (el o la docente), especificando los métodos y técnicas didácticas, así como las prácticas a desarrollar; en las estrategias de aprendizaje (cada estudiante), deben especificarse aquellas tareas que serán desarrolladas por los mismos.

Además de incluir el valor y actitud que está asociado con el resultado de aprendizaje, en el programa de estudio, se debe indicar, en la columna de estrategias de enseñanza y aprendizaje, las acciones que se van a desarrollar para su fortalecimiento.

Los criterios de desempeño se establecen a partir de las suficiencias de evidencia que se encuentran definidas en el programa de estudio en el apartado de criterios para la evaluación de las competencias y las evidencias que contiene la norma.

TÉCNICO EN EL NIVEL MEDIO EN DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL PERFIL PROFESIONAL

- Interpreta información técnica relacionada con la especialidad.
- Transmite instrucciones técnicas con claridad, empleando la comunicación gráfica normalizada.
- Demuestra habilidad y destreza en las tareas propias de la especialidad.
- Dirige procesos de producción, cumpliendo las instrucciones de los superiores.
- Propone soluciones a los problemas que se presentan en el proceso de producción.
- Elabora y evalúa proyectos de la especialidad.
- Demuestra calidad en su trabajo
- Utiliza la computadora como herramienta, en las tareas propias de la especialidad.
- Aplica normas de Salud Ocupacional.
- Aplica sistemas de mantenimiento preventivo y correctivo en equipo, maquinaria y herramienta, propias de la especialidad.
- Demuestra ética profesional en el cumplimiento de las tareas que forman parte de la especialidad.
- Organiza el taller de acuerdo a las normas técnicas, propias de la especialidad.
- Protege el medio ambiente, eliminando los focos de contaminación que se originan en los procesos de producción industrial.
- Usa racionalmente los materiales, equipos, maquinarias y herramientas que se requieren en la especialidad.
- Utiliza tecnología apropiada en la especialidad para contribuir a la competitividad, calidad y desarrollo del sector industrial.

TÉCNICO EN EL NIVEL MEDIO EN DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL PERFIL OCUPACIONAL

El Técnico en el nivel medio en Diseño y desarrollo digital está en capacidad de:

- Usar las herramientas disponibles en el software de aplicación para el desarrollo de su trabajo.
- Diseñar páginas para la publicación de información en Internet acordes con las normas técnicas básicas, así como el uso de las herramientas y servicios disponibles en Internet para el desarrollo de su trabajo.
- Utilizar las diferentes herramientas de la lógica matemática en la solución de problemas.
- Utilizar los algoritmos y diagramas de flujo como herramienta para la solución de problemas.
- Utilizar las herramientas y funciones básicas de la programación estructurada para la solución de problemas sencillos.
- Diseñar aplicaciones con un nivel de complejidad acorde al nivel formativo del educando.
- Analizar los orígenes y el desarrollo del arte y el diseño.
- Emplear los principios de diseño en el desarrollo de diferentes proyectos.
- Utilizar los elementos fundamentales de la teoría del color en el diseño de diferentes proyectos.
- Desarrollar en el grupo estudiantil los principios fundamentales del dibujo artístico en el diseño y desarrollo de diferentes proyectos.
- Aplicar los principios fundamentales de composición artística en el diseño y desarrollo de diferentes proyectos publicitarios.
- Ilustrar con técnicas visuales en el desarrollo de proyectos gráficos de acuerdo con los estándares de calidad.
- Aplicar los principios de la representación de la figura humana en el diseño de proyectos gráficos.
- Seleccionar diferentes sistemas operativos a partir de sus características técnicas.
- Utilizar las herramientas y procedimientos básicos para la creación y mantenimiento de bases de datos.
- Implementar los elementos relacionados con la programación orientada a objetos en la solución de problemas específicos
- Utilizar las herramientas y funciones básicas para el desarrollo de programas, con programación orientada a objetos en la solución de problemas específicos

- Aplicar las herramientas y funciones básicas para el desarrollo de programas orientados a la WEB.
- Aplicar técnicas ilustrativas en la producción de proyectos gráficos.
- Desarrollar proyectos gráficos aplicando diferentes expresiones estilísticas.
- Aplicar los principios de tipografía en el diseño y el desarrollo de diferentes tipos de proyectos publicitarios.
- Aplicar los principios del mercadeo en el diseño de proyectos publicitarios.
- Elaborar la identidad corporativa de un ente determinado.
- Planificar proyectos publicitarios.
- Aplicar las herramientas de control de la calidad, con el fin de mejorar el proceso productivo.
- Contribuir en la creación de una cultura empresarial con el propósito de determinar su importancia en el desarrollo económico de un país.
- Aplicar un plan organizacional empresarial en el campo de la informática, teniendo en cuenta todos los aspectos administrativos de una empresa.
- Aplicar las normas para la validación de programas aplicando normas Internacional de Atributos de Calidad de Software y las distinciones: Control de Calidad y Aseguramiento de Calidad, desde la perspectiva de la Ingeniería de Software.
- Gestionar y elaborar proyectos informáticos
- Aplicar las herramientas y funciones básicas para el desarrollo de programas orientados a la .NET.
- Utilizar las funciones y de las herramientas existentes en el software para la edición y manipulación de imágenes.
- Utilizar las funciones y de las herramientas existentes en el software de ilustración vectorial para la edición de imágenes y textos.
- Emplear los conocimientos, las habilidades y las destrezas para el uso de las herramientas disponibles en el software para la diagramación, la edición de textos y la maquetación.
- Aplicar el software para animación vectorial en la edición y manipulación de imágenes y texto.

OBJETIVOS DE LA ESPECIALIDAD

DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL

- Utiliza herramientas básicas del inglés especializado para la lectura e interpretación de información técnica.
- Utiliza las herramientas disponibles en el software de aplicación para el desarrollo de su trabajo.
- Aplica las herramientas y servicios disponibles en Internet para el acceso y manipulación de la información.
- Produce diferentes materiales documentales utilizando las normas básicas de la digitación.
- Diseña páginas sencillas para la publicación de información en Internet acordes con las normas técnicas básicas.
- Utiliza las diferentes herramientas de la lógica matemática en la solución de problemas.
- Utiliza los algoritmos y diagramas de flujo en la solución de problemas específicos.
- Utiliza las herramientas y funciones básicas de la programación estructurada en el planteamiento de soluciones eficientes para problemas específicos.
- Desarrolla programas de un nivel de complejidad bajo utilizando tanto las estructuras fundamentales como la sintaxis de un lenguaje orientado a la programación estructurada.
- Analiza los orígenes y desarrollo del arte y el diseño.
- Emplea los principios de diseño en el desarrollo de diferentes proyectos.
- Utiliza los elementos fundamentales de la teoría del color en el diseño de diferentes proyectos.
- Desarrolla en el alumnado los principios fundamentales del dibujo artístico en el diseño y desarrollo de diferentes proyectos.
- Emplea los principios fundamentales de composición artística en el diseño y desarrollo de diferentes proyectos publicitarios.
- Ilustra con técnicas visuales en el desarrollo de proyectos gráficos.
- Aplica los principios de la representación de la figura humana en el diseño de proyectos gráficos.
- Selecciona diferentes sistemas operativos a partir de sus características técnicas.
- Distingue los conceptos, características, funcionamiento y las diferentes estructuras de bases de datos.
- Implementa las diferentes estructuras de datos como herramienta para la solución de problemas específicos.
- Desarrolla aplicaciones en un lenguaje de programación específico.
- Desarrolla aplicaciones web en un lenguaje de programación específico.
- Aplica técnicas ilustrativas en la producción de proyectos gráficos.
- Desarrolla proyectos gráficos aplicando diferentes expresiones estilísticas.

- Aplica los principios de tipografía en el diseño y el desarrollo de diferentes tipos de proyectos publicitarios.
- Aplica los principios del mercadeo en el diseño de proyectos publicitarios.
- Elabora la identidad corporativa de un ente determinado.
- Planifica proyectos publicitarios.
- Aplica las herramientas de control de la calidad, con el fin de mejorar el proceso productivo.
- Contribuye a la creación de una cultura empresarial, en bienestar de la sociedad y del país en general.
- Aplica un plan organizacional empresarial en el campo de la informática, teniendo en cuenta todos los aspectos administrativos de una empresa.
- Valida programas aplicando normas Internacional de Atributos de Calidad de Software
- Gestiona y elaborar proyectos informáticos.
- Desarrolla aplicaciones en un lenguaje de programación en ambiente .NET.
- Desarrolla aplicaciones web en un lenguaje de programación específico.
- Utiliza las funciones y de las herramientas existentes en el software para la edición y manipulación de imágenes.
- Utiliza las funciones y de las herramientas existentes en el software de ilustración vectorial para la edición de imágenes y textos.
- Usa las herramientas disponibles en el software para la diagramación, la edición de textos y la maquetación.
- Utiliza las funciones y herramientas existentes en el software para animación vectorial en la edición y manipulación de imágenes y textos.

ESPECIALIDAD DE DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL ESTRUCTURA CURRICULAR

SUB-ÁREA	X	XI	XII
Introducción al diseño WEB	4		
Programación	8	8	8
Técnicas para diseño publicitario	8	8	
Herramientas para diseño digital			12
Emprendedurismo para diseño y desarrollo digital		4	
English for communication	4	4	4
TOTAL	24	24	24

NOTA: Las lecciones del área técnica tienen una duración de 60 minutos.

**MALLA CURRICULAR
DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL**

SUB-AREA	UNIDADES DE ESTUDIO POR NIVEL					
	DECIMO	HORAS	UNDECIMO	HORAS	DUODECIMO	HORAS
Introducción al Diseño WEB	Software de Aplicación. Diseño Páginas WEB. Total	92 h <u>68 h</u> 160 h				
Programación	Herramientas lógicas. Algoritmos y diagramas de flujo. Robótica. Programación. Total	48 h 48h 96 h <u>128 h</u> 320 h	Sistemas Operativos. Bases de datos. Programación Orientada a Objetos. Programación en Ambiente WEB. Aplicaciones WEB usando software libre Total	40 h 40 h 96 h 80 h <u>64 h</u> 320 h	Calidad en el desarrollo de Software. Gestión de Proyectos Informáticos. Programación .NET Total	32 h 48 h <u>120 h</u> 200 h
Técnicas para diseño publicitario	Principios de diseño. Dibujo artístico. Técnicas de ilustración. Figura humana. Total	152 h 80 h 64 h <u>24 h</u> 320 h	Percepción visual. Expresión estilística. Diseño tipográfico. Mercadeo publicitario. Diseño de identidad corporativa. Planificación de proyectos publicitarios. Aseguramiento de la calidad. Total	40 h 40 h 40 h 40 h 40 h 40 h <u>80 h</u> 320 h		

SUB-AREA	UNIDADES DE ESTUDIO POR NIVEL					
	DECIMO	HORAS	UNDECIMO	HORAS	DUODECIMO	HORAS
Emprendedurismo para Diseño y Desarrollo Digital			Gestión empresarial (CODE). Gestión didáctica empresarial (Labor@). Total	80 h <u>80 h</u> 160 h		
Herramientas para diseño digital					Software de edición fotográfica. Software de ilustración vectorial. Software de diagramación editorial. Software para animación vectorial. Total	84 h 72 h 72 h <u>72 h</u> 300 h

SUB-AREA	UNIDADES DE ESTUDIO POR NIVEL					
	DECIMO	HORAS	UNDECIMO	HORAS	DUODECIMO	HORAS
ENGLISH FOR COMMUNICA TION	• Building personal interaction at the company.	20 H	• Safe work.	20 H	• Day to day.	20 H
	• Daily life activities.	20 H	• Introductions in the Business activities.	20 H	• Customer service.	20 H
	• Working conditions and success at work.	20 H	• Complaints and solving problems.	24 H	• Stand for excellence.	20 H
	• Describing company furniture, equipment and tools.	20 H	• Regulations, rules and advice.	24 H	• Travel.	20 H
	• Talking about plans, personal and educational goals.	20 H	• Following instructions from manual and catalogs.	24 H	• Astounding future Career.	20 H
	• Communicating effectively and giving presentations.	20 H	• Making telephone arrangements.	24 H		
	• Raising economic success.	40 H	• Entertaining.	24 H		
		160H		160 H		100 H

MAPA CURRICULAR DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL DÉCIMO AÑO

SUB - AREA

UNIDAD DE ESTUDIO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Introducción al
diseño WEB.
160 horas

Software de aplicación.
92 horas

- Aplicar normas básicas de trabajo para el uso correcto del equipo de cómputo.
- Resolver problemas de virus en las computadoras.
- Utilizar diferentes herramientas para el manejo del entorno en un sistema operativo de ambiente gráfico.
- Aplicar las funciones básicas de un procesador de textos en la elaboración de documentos.
- Utilizar las herramientas que presenta una hoja electrónica para la elaboración de documentos.
- Generar diapositivas con los elementos básicos.
- Manipular objetos dentro del archivo de diapositivas y asignarle efectos especiales a las presentaciones.
- Identificar los conceptos, características y aplicaciones de las bases de datos.
- Describir los diferentes elementos del entorno de trabajo de una herramienta específica.
- Utilizar las operaciones básicas y asistentes disponibles.
- Utilizar las herramientas básicas para la creación de consultas.
- Desarrollar bases de datos utilizando las herramientas disponibles.

SUB - AREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Introducción al diseño WEB. 160 horas	Diseño de páginas WEB. 68 horas	<ul style="list-style-type: none">• Utilizar las aplicaciones relacionadas con el uso de Internet y los servicios que éste ofrece para la búsqueda y acceso de información.• Distinguir los elementos básicos relacionados con el diseño de páginas WEB.• Demostrar las normas básicas para el diseño y construcción de sitios de Internet.• Diseñar páginas WEB para la publicación de información en Internet de acuerdo con las normas técnicas usando HTML (Lenguaje de marcas de hipertexto).• Elaborar páginas WEB para la publicación de información en Internet de acuerdo con las normas técnicas usando estilos en cascada.

SUB - AREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Programación. 320 horas	Herramientas lógicas. 48 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas utilizando los diferentes sistemas numéricos. • Aplicar la lógica proposicional y la lógica de predicados en la determinación de la validez de una proposición dada. • Resolver problemas utilizando el álgebra de Boole. • Solucionar problemas utilizando algoritmos, matrices y álgebra de matrices.
	Algoritmos y diagramas de flujo. 48 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar los algoritmos y diagramas de flujo estructurado como herramientas para resolución lógica de problemas computacionales. • Utilizar la simbología para la construcción de algoritmos y diagramas de flujo. • Utilizar las técnicas de diagramación en la resolución de problemas utilizando los ciclos y estructuras condicionales.

SUB - AREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Programación. 320 horas	Robótica. 96 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los principios y usos de la automatización robotizada empleada en procesos de producción y bienestar social. • Aplicar los conceptos relacionados con los componentes y funciones de un proceso mecanizado. • Ilustrar los conceptos relacionados con el uso máquinas simples y compuestas con la resolución de retos específicos. • Ilustrar los conceptos relacionados con motores y simuladores por medio de retos específicos. • Utilizar tecnologías robóticas en procesos automatizados con ayuda de lenguajes de programación, interfaces y dispositivos tecnológicos. • Aplicar los conceptos relacionados con la robótica en la resolución de retos específicos.
	Programación. 128 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir los conceptos básicos relacionados con la programación estructurada utilizando un lenguaje específico. • Resolver problemas utilizando los elementos que intervienen en el desarrollo de un programa. • Construir bloques de decisión y condiciones compuestas para casos específicos. • Resolver problemas utilizando estructuras repetitivas. • Utilizar procedimientos y funciones como parte de la solución de problemas específicos.

SUB-ÁREA

UNIDAD DE ESTUDIO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Técnicas para diseño
publicitario.
320 horas

Principios de diseño.
152 horas

- Analizar los orígenes y el desarrollo del arte y el diseño.
- Aplicar los principios fundamentales que regulan el diseño.
- Identificar los conceptos y los elementos fundamentales relacionados con la teoría del color.
- Explicar los principios básicos de la teoría del color.
- Expresar los fundamentos de la composición en el dibujo publicitario.

Dibujo artístico.
80 horas

- Identificar los conceptos y las técnicas fundamentales de la percepción espacial.
- Distinguir los instrumentos y los materiales básicos para el dibujo artístico.
- Diseñar diferentes recursos técnicos en la elaboración de dibujos artísticos.

SUB-ÁREA

UNIDAD DE ESTUDIO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Técnicas para diseño
publicitario.
320 horas

Técnicas de ilustración.
64 horas

- Emplear la técnica del collage en la elaboración de trabajos gráficos.
- Representar la técnica del lápiz y tinta en la elaboración de trabajos gráficos.
- Aplicar la técnica de la tiza pastel en la elaboración de trabajos gráficos.
- Expresar la técnica de la acuarela en la elaboración de trabajos gráficos.

Figura humana.
24 horas

- Identificar los elementos fundamentales para la representación gráfica de la figura humana.
- Representar las partes de la figura humana en el dibujo artístico.
- Demostrar las técnicas del claroscuro en el dibujo de la figura humana.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TENTH LEVEL**

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>English for communication. 160 Hours</p>	<p>Building personal interaction at the company. 20 hours</p>	<p>Cognitive Target: 1 Exchanging information about: Personal interaction at the company, ways of interacting, meeting people, ethics, personal skills, cultural aspects. Hours: 20 hrs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Understanding simple familiar phrase and short statements. • Predicting meaning through the use of context. • Asking and respond to questions in clearly defined situation. • Expressing personal responses, likes dislikes and feelings. • Reading personal information forms. • Reading a personal letter. • Writing about occupations. • Completing forms. • Writing my name and address on an envelope.
	<p>Daily life activities. 20 hours</p>	<p>Cognitive Target: 2 Interprets and communicates information about: daily activities at home, school and job. Daily routines. Hours: 20 hrs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Describing personal schedules. • Talking about daily routines. • Welcoming a new partner. • Making appointments for personal business. • Reading personal stories • Predicting the content of a story from the title. • Creating titles for compositions. • Writing about daily routine.

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>English for communication. 160 hours</p>	<p>Working conditions and success at work. 20 hours</p>	<p>Cognitive Target: 3 Interprets and communicates information about: someone´s job, working tasks, and job positions, responsibilities. Hours: 20 hours</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Describing someone´s job • Expressing opinions about work and respond to job interview questions. • Asking and answer about job positions and responsibilities. • Reporting completed and uncompleted work tasks. • Scanning a form to find specific information. • Reading and interpret a job application. • Reading a magazine article. • Writing a paragraph describing a job I would like to have. • Filling out a job application.
	<p>Describing company furniture, equipment and tools. 20 hours</p>	<p>Cognitive Target: 4 Interprets and communicates information about: company furniture, equipment and tools. Hours: 20 hours</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asking for and give information on companies and products, furniture. • Communicating messages with little or no difficulty about equipment and tools. • Expressing and seek ideas and opinions about a company. • Reading and interpret companies descriptions. • Writing lists of equipment and tools from different companies.

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>English for communication. 160 hours</p>	<p>Talking about plans, personal and educational goals. 20 hours</p>	<p>Cognitive Target: 5 Exchanging information about: leisure activities, holidays and special occasions. Planning educational and personal goals. Hours: 20 hours</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Describing leisure activities. • Talking about holiday celebrations. • Describing the steps to fill out college application, student loans and financial aid. • Stating personal goals. • Reading a personal letter. • Reading a news article about people's plans. • Listing possible weekend activities. • Organizing your writing by using a chart.
	<p>Communicating effectively and giving presentations. 20 hours</p>	<p>Cognitive Target: 6 Interprets and communicates information about: daily activities at home, school and job. Daily routines. Hours: 20 hours</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Solving problems by phone and making telephone arrangements. • Taking messages effectively from recorded announcements. • Describing what makes a good communicator. • Evaluating the effects of stress factors and get advice on presenting. • Avoiding misunderstandings based on the cultural background. • Describing the facts that affect the success of a presentation.

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>English for communication 160 hours</p>	<p>Raising economic success. 40 hours</p>	<p>Cognitive Target: 7 Using appropriate language for comparing goods, discussing advertisements, describing products and your preferences. Hours: 40 hours</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Discussing about advertisements from different means of communication. • Talking to a salesclerk about a faulty appliance. • Comparing goods and services. • Explaining the reasons why I like a product. • Describing product characteristics by contrasting and comparing different goods or services. • Discussing every day risk and risk in business. • Describing the different ways of raising money. • Developing reading skills by reading a formal letter of complaint, job ads from newspaper or magazines. • Expanding writing skills by writing a formal letter of complaint, or by completing a product comparison chart and by writing an advertisement.

**MAPA CURRICULAR
DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL
UNDÉCIMO AÑO**

SUB - AREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Programación 320 horas	Sistemas Operativos 40 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar el método de administración del procesador, de los procesos realizados por el sistema operativo. • Utilizar las funciones del sistema operativo para la administración de dispositivos y archivos. • Distinguir las características del administrador de funciones de red utilizado por el sistema operativo. • Distinguir las características técnicas de los principales sistemas operativos utilizados en la actualidad.
	Bases de Datos 40 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los elementos fundamentales asociados con las bases de datos. • Aplicar elementos relacionados con el manejo de información para la construcción y mantenimiento de bases de datos.

SUB - AREA

UNIDAD DE ESTUDIO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Programación 320 horas	Programación Orientada 96 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los conceptos, características y aplicaciones de la Programación Orientada a Objetos. • Aplicar los principios de modularidad utilizada por la Programación Orientada a Objetos. • Distinguir los elementos fundamentales de la Programación Orientada a Objetos. • Aplicar los conceptos de la Programación Orientada a Objetos en la solución de problemas específicos. • Utilizar los principios y fundamentos de la Programación Orientada a Objetos como herramienta para la solución de problemas específicos. • Desarrollar los conceptos de la programación orientada a objetos en la solución de problemas específicos. • Aplicar los principios de modularidad utilizada para la programación orientada a objetos. • Utilizar los principios y fundamentos de la programación orientada a objetos como herramientas para la solución de problemas específicos. • Desarrollar diferentes aplicaciones utilizando los principios de la programación orientada a objetos.
	Programación en Ambiente WEB 80horas	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir los elementos fundamentales de la programación para WEB. • Reconocer las funciones y herramientas básicas de los lenguajes de programación orientados al desarrollo de aplicaciones orientadas a la WEB. • Desarrollar aplicaciones sencillas para WEB utilizando algunos de los lenguajes disponibles en el mercado. • Aplicar destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes a la programación por medio de una pasantía

SUB - AREA

UNIDAD DE ESTUDIO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Programación
320 horas

Aplicaciones WEB
usando software libre
64 horas

- Definir conceptos relacionados con el ambiente de programación PHP (*Hypertext Pre-processor*)
- Describir la forma como se brindan los servicios de información en internet.
- Identificar los procesos de administración de páginas web con MySQL
- Utilizar las instrucciones, comandos, operadores y otros elementos que integran la sintaxis del lenguaje MySQL desde PHP
- Diseñar aplicaciones web utilizando el lenguaje de programación PHP
- Utilizar la programación orientada a objetos con clases en PHP
- Aplicar las cookies y sesiones en el desarrollo de aplicaciones Web con PHP

SUB-ÁREA

UNIDAD DE ESTUDIO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Técnicas para diseño
digital
320 horas

Percepción visual
40 horas

- Señalar los elementos básicos de la percepción visual.
- Realizar técnicas visuales como estrategia de comunicación.

Expresión estilística
40 horas

- Identificar los elementos básicos de la expresión estilística.
- Interpretar por medio de diseños estilísticos las formas, el espacio y la naturaleza muerta en trabajos gráficos.
- Aplicar las diferentes expresiones estilísticas en la creación de productos gráficos.

Diseño tipográfico
40 horas

- Utilizar los instrumentos y los materiales de dibujo aplicados en el diseño tipográfico.
- Identificar los conceptos y los elementos fundamentales relacionados con la tipografía.
- Aplicar los principios que rigen el diseño tipográfico en la confección de carteles, afiches y pósteres.

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Técnicas para diseño digital 320 horas	Mercadeo publicitario 40 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar los conceptos y los elementos fundamentales del mercadeo publicitario. • Determinar las etapas del desarrollo del mercadeo, la empresa y los medios publicitarios. • Resolver los mensajes publicitarios que se realizan en los diferentes medios de comunicación.
	Diseño de identidad corporativa 40 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Emplear los estudios y el diseño de la identidad corporativa en una organización específica. • Elaborar el proceso técnico de una campaña publicitaria para un ente determinado.
	Planificación de proyectos publicitarios 40 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir las etapas y los componentes de la planificación de los proyectos publicitarios. • Emplear las estrategias de publicidad de acuerdo con las necesidades de un cliente específico.

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Técnicas para diseño digital 320 horas	Aseguramiento de la calidad 80 h	<ul style="list-style-type: none">• Utilizar los principios filosóficos de control de la calidad, para la mejora de la competitividad en las empresas.• Aplicar las herramientas de control de la calidad, en la mejora continua en las empresas.• Utilizar las herramientas de control de la calidad en los procesos productivos de las empresas locales.• Desarrollar las herramientas administrativas de la calidad, como instrumento de mejora en las empresas.• Ejemplificar cada una de las herramientas de la calidad, aplicadas a situaciones reales de las empresas locales e internacionales.• Aplicar destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes al diseño digital por medio de una pasantía

SUB - AREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Emprendedurismo para Diseño y Desarrollo Digital 160 horas	Gestión Empresarial CODE 80 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar principios de autogestión y toma de decisiones en empresariales sencillas. • Diseñar metas empresariales utilizando pautas específicas y riesgos. • Desarrollar competencias para tener una capacidad empresarial. • Explicar cómo las personas toman la decisión de crear u operar su propia empresa. • Seleccionar oportunidades de negocios utilizando distintas técnicas. • Utilizar los procedimientos necesarios para organizar una empresa. • Operar una empresa desde el punto de vista contable. • Diseñar planes para iniciar una empresa. • Implementar un plan de negocios exitoso. • Aplicar destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos refer entorno administrativo informático por medio de una pasantía.
	Gestión didáctica empresarial (Labor@) 80 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los elementos que constituyen la empresa de práctica • Utilizar con eficiencia equipos y demás herramientas en la práctica. • Aplicar experiencias educativas en ambientes laborales, empresas productivas. • Elaborar un plan de negocio sencillo para una empresa actividades relacionadas con el sector informático. • Elaborar informes técnicos sobre el operacionalizar de los servicios. • Identificar los elementos que constituyen la empresa de práctica. • Aplicar destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes al diseño y desarrollo digital por medio de una pasantía

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
ELEVENTH LEVEL**

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
ENGLISH FOR COMMUNICATION	Safe work	<p>Cognitive Target: 1 Exchanging information about: safe and unsafe driving, accidents and job benefits Hours: 20 hours</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Understanding people's description of a traffic accident. • Giving reasons for being late at work, school or meeting. • Identifying different signs and prevention procedures. • Talking to a manager about a workplace accident. Creating dialogues between a police officer and a driver. • Describing consequences of accidents and prevention procedures at work. • Identifying special clothes and equipment used at work. • Scanning for specific information related to safety at work. • Reading stories about accidents and at work and prevention measures • Describing the advantages of working in a company.
160 Hours	20 hours		

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>ENGLISH FOR COMMUNICATION</p>	<p>Introductions in the Business activities.</p>	<p>Cognitive Target: 2 Interprets and communicates information about: Business activities.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifying future business companies by listening to different people. • Comparing the increasing profitability of department stores in our country. • Discussing conditions for starting new business in public and private sector companies. • Making predictions about products or services of the future. • Talking about a future business trip. • Reading about the development of industries. • Providing advice for people who are starting new business by writing a letter.
<p>160 Hours</p>	<p>20 hours</p>	<p>Hours: 20 hours</p>	

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
ELEVENTH LEVEL**

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>ENGLISH FOR COMMUNICATION</p> <p>160 Hours</p>	<p>Regulations, rules and advice.</p> <p>24 hours</p>	<p>Cognitive Target: 3 Interprets and communicates information about: workplace rules and following them. Hours: 24 hours</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Understanding conversations about workplace rules. • Discussing situations when foreign business people make a “cultural mistake.” • Talking to a manager about not following rules by performing a conversation. • Comparing companies’ regulations and giving advice. • Learning about dress code in my country to put it into practice at school or work. • Writing employee dress-code rules to be applied in a company. • Listing company’s regulations taking the position of an owner.

SUB-ÁREA

UNITS

TARGET

**LINGUISTIC
ACHIEVEMENT**

**ENGLISH FOR
COMMUNICATION**

Complaints and solving
problems
24 hours

Cognitive Target: 4
Exchanging information about:
making complaints,
apologizing and solving
problems

Hours: 24 hours

- Distinguishing between making a complaint and discussing ideas.
- Learning how to deal with a complaint by voice mail and automated telephone information.
- Apologizing when it is required.
- Talking about problems at home and work.
- Solving problems at the office.
- Dealing with problems, clients complains and giving apologize.
- Comprehending the usage of items I a first-aid kit.
- Describing ways to improve your life by writing a paragraph.
- Writing about solutions to a problem at work or school.

160 Hours

SUB-ÁREA

UNITS

TARGET

**LINGUISTIC
ACHIEVEMENT**

**ENGLISH FOR
COMMUNICATION**

Following instructions from
manual and catalogs.

Cognitive Target: 5
Interprets and communicates
information about: technical
vocabulary related to manuals
and catalogues instructions
Hours: 24 hours

- Understanding or using appropriate language for informational purposes.
- Comparing equipment used in a job taken from different catalogues.
- Using strategies for communicating more successfully
- Identifying different equipment and components in catalogues used in a specific field of study.
- Following and direct someone to read information from a specific catalogues.
- Interpreting written instructions from a technical manual in a specific field of study.

160 Hours

24 hours

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>ENGLISH FOR COMMUNICATION</p> <p>160 Hours</p>	<p>Making telephone arrangements</p> <p>24 hours</p>	<p>Cognitive Target: 6 Exchanging information about: telephone calls and arrangements.</p> <p>Hours: 24 hours</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Making a call to arrange a business meeting. • Exchanging information in telephone conversations • Expressing fluently to leave and take a message. • Responding accurately to telephone messages. • Making an appointment by telephone. • Comparing the different ways of communication people use in one culture such as expressions or gestures that people from another culture might not understand. • Writing a paragraph about how culture affects business life.

SUB-ÁREA

UNITS

TARGET

**LINGUISTIC
ACHIEVEMENT**

**ENGLISH FOR
COMMUNICATION**

Entertaining!

Cognitive Target: 7
Demonstrate ability to work
cooperatively with others.
Hours: 24 hours

- Promoting socializing by greeting and small talk.
- Entertaining guests and promote leisure activities.
- Listen to information about TV schedule.
- Organizing a conference and choose the best location.
- Discussing about corporate entertaining.
- Showing a good sense of humour and tell anecdotes.
- Reading a journal about a trip on magazine descriptions.
- Organizing a conference at another country including a variety of aspects.

160 Hours

24 hours

**MAPA CURRICULAR
DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL
DUODÉCIMO AÑO**

SUB – AREA

UNIDAD DE ESTUDIO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Programación
200 horas

Calidad en el
Desarrollo de Software
32 horas

- Distinguir las generalidades del control de calidad del software.
- Diseñar procesos de pruebas en el desarrollo de software.
- Aplicar procesos de aseguramiento de calidad en el desarrollo de software.
- Planificar proyectos de software aplicando SQA (Software Quality Assurance).

Gestión de Proyectos
Informáticos
48 horas

- Identificar los elementos básicos relacionados con la gestión de proyectos informáticos.
- Reconocer los elementos que integran las diferentes etapas y componentes del proceso gestión de proyectos informáticos.
- Aplicar los principios fundamentales relacionados con la gestión y elaboración de proyectos informáticos.
- Aplicar las áreas de conocimiento en la administración de proyectos.

**MAPA CURRICULAR
DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL
DUODÉCIMO AÑO**

SUB – AREA

UNIDAD DE ESTUDIO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Programación
200 horas

Programación .Net
120 horas

- Distinguir los elementos fundamentales para la programación en .Net.
- Utilizar las funciones y herramientas básicas para el desarrollo de programas en .Net.
- Desarrollar aplicaciones utilizando las funciones y herramientas básicas de .Net.

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Herramientas para diseño digital 300 horas	Software de edición fotográfica 84 horas	<ul style="list-style-type: none">• Identificar las funciones y las herramientas disponibles en el software de edición fotográfica.• Determinar las herramientas disponibles en el software de edición fotográfica.• Reconocer los tipos de imágenes y ajustes de color que se pueden trabajar con el software de edición fotográfica.• Determinar los ajustes del color en imágenes por medio del software de edición fotográfica.• Distinguir las opciones de preferencias y selecciones del software de edición fotográfica.• Utilizar las herramientas y las funciones para el manejo de capas, canales y de las máscaras del software de edición fotográfica.• Emplear las herramientas y las funciones disponibles para el manejo de texto en el software de edición fotográfica.• Aplicar las herramientas disponibles en el software de edición de imágenes para pintar y colorear.• Demostrar las funciones y las herramientas del software de edición fotográfica para el uso de los filtros.

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Herramientas para diseño digital 300 horas	Software de ilustración vectorial 72 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las funciones y las herramientas disponibles en el software de ilustración vectorial. • Determinar las herramientas de trabajo disponibles en el software de ilustración vectorial. • Describir las funciones que cumplen las opciones de la barra de trabajo en el software de ilustración vectorial. • Determinar las funciones básicas del ilustrador vectorial para la optimización de las imágenes. • Utilizar las herramientas y las funciones para el manejo de las capas y las máscaras del ilustrador vectorial. • Emplear las herramientas y las funciones disponibles para el manejo de texto en el software de ilustración vectorial. • Utilizar las funciones y las herramientas disponibles en el ilustrador vectorial para el uso de los tipos de filtros.

SUB-ÁREA	UNIDAD DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Herramientas para diseño digital 300 horas	Software de diagramación editorial 72 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Describir las funciones y las herramientas disponibles en el software de diagramación editorial y de maquetación. • Identificar las funciones que cumplen los botones de la barra de trabajo del software de diagramación editorial y de maquetación. • Utilizar las herramientas y las funciones para el manejo de las capas y las máscaras del diagramador editorial. • Emplear las herramientas disponibles en el software de diagramación editorial y de maquetación.
	Software para animación vectorial 72 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las funciones y las herramientas disponibles para la animación vectorial. • Utilizar las herramientas disponibles en animación vectorial. • Reconocer las funciones que cumplen los botones de la barra de trabajo de la animación vectorial. • Emplear las funciones básicas del animador vectorial para la optimización de imágenes. • Operar las herramientas y las funciones para el manejo de capas y fotogramas del animador vectorial.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TWELFTH LEVEL**

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>ENGLISH FOR COMMUNICATION</p> <p>160 Hours</p>	<p>Day to Day Work</p> <p>20 hours</p>	<p>Cognitive Target: 1</p> <p>Exchanging information about: day to day work.</p> <p>Hours: 20 hours</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Talking about my work by describing daily activities. • Asking and giving information about working routines. • Describing times and conditions of my job. • Expressing likes and dislikes in my daily life. • Interviewing a classmate about safety devices. • Reading about home and safety. and advertisements about a new product. • Writing reported speech about a plan to improve safety in your home. using quotes.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TWELFTH LEVEL**

SUB-ÁREA

UNITS

TARGET

**LINGUISTIC
ACHIEVEMENT**

**ENGLISH FOR
COMMUNICATION**

160 Hours

Customer service

20 hours

Cognitive Target: 2

Interprets and communicates
information about: customer
service

Hours: 20 hours

- Understanding specifications about the elements of effective telephone communications.
- Identifying specific details from conversations about customers.
- Applying techniques to improve effectiveness as a listener.
- Speaking appropriately while taking part in short conversations.
- Defining the importance of proper telephone techniques in providing excellent service to customers
- Understanding details from text, passages and others.
- Stating the importance of attitude and creativity in providing high quality customer service.
- Taking notes about specifications.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TWELFTH LEVEL**

SUB-ÁREA

UNITS

TARGET

**LINGUISTIC
ACHIEVEMENT**

**ENGLISH FOR
COMMUNICATION**

160 Hours

Stand for excellence

20 hours

Cognitive Target: 3

Exchanging information about:
The ability to work
cooperatively with others as a
member of a team.

Hours: 20 hours

- Listening to a conversation between an employer and an employee, and between coworkers.
- Talking about programs and courses.
- Expressing encouragement when having a conversation.
- Understanding details from school text or passages.
- Reading and discussing about job skills.
- Organizing information regarding options between job benefits. and personal qualities

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TWELFTH LEVEL**

SUB-ÁREA

UNITS

TARGET

**LINGUISTIC
ACHIEVEMENT**

**ENGLISH FOR
COMMUNICATION**

160 Hours

Travel

20 hours

Cognitive Target: 4

Interprets and communicates
information about travelling

Hours: 20 hours

- Listening about what do you do in Costa Rica to thank people. and about a map in order to get to any specific place.
- Explaining leisure and entertainment possibilities to a visitor.
- Discuss about weather concerns when travelling.
- Reading a map from another country to find out cities and places.
- Understanding about national agencies.
- interpretation about environmental issues to take into account to visit a foreign country.
- Writing a business plan to propose to an international company.
- Developing writing skills in making, accepting or declining an offer.

**CURRICULAR MAP
ENGLISH FOR COMMUNICATION
TWELFTH LEVEL**

SUB-ÁREA	UNITS	TARGET	LINGUISTIC ACHIEVEMENT
<p>ENGLISH FOR COMMUNICATION</p> <p>160 Hours</p>	<p>Astounding Future Career 20 hours</p>	<p>Cognitive Target: 5 Interprets and communicates information about: applying or transferring skills learned in one job situation to another. Hours: 20 hours</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Listening to job interviews with a candidate for a major. and a discussion between two managers. • Discussing community problems and solutions by interview classmates. • Practicing intonation when giving emotions. • Talking about life in a city and contrasting it with life in the country side. • Reading to improve skills to have a successful career advancement. • Comparing and contrast the lives and goals of people regarding working conditions. • Developing consciousness about my skills, achievements and awards. • Organizing ideas to design an improvement plan to change in life.

CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

UNDÉCIMO AÑO



SUBAREA: PROGRAMACIÓN



DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE ESTUDIO PROGRAMACIÓN

Unidades	Nombre	Tiempo Estimado en horas	Tiempo estimado en semanas
I.	Sistemas Operativos	40	5
II.	Bases de Datos	40	5
III.	Programación Orientada a Objetos	96	12
IV.	Programación en Ambiente WEB	80	10
V.	Aplicaciones WEB usando software libre.	64	8
	TOTAL	320	40

DESCRIPCIÓN

La sub-área de PROGRAMACION, con 8 horas por semana, está integrada por cinco unidades de estudio:

- **Sistemas Operativos:** consiste en la definición de los conceptos fundamentales de los sistemas operativos existentes en el mercado, tanto comerciales y las de software libre.
- **Bases de Datos:** introduce los conceptos más importantes relacionados con la creación y mantenimiento de bases de datos, así como los procedimientos para el almacenamiento y manipulación de datos.
- **Programación Orientada a Objetos:** Introduce al estudiante en el desarrollo de diferentes aplicaciones utilizando los principios de la programación orientada a objetos.
- **Programación en Ambiente WEB:** Desarrollar diferentes tipos de aplicaciones para WEB utilizando las funciones y herramientas disponibles en un lenguaje de programación específico.
- **Aplicaciones WEB usando software libre:** Se permite conocer términos relacionados con la creación de aplicaciones Web utilizando herramientas de software libre. Al final del curso cada estudiante será capaz de poner en práctica el conocimiento mediante la creación de aplicaciones de tipo comercial.

OBJETIVOS GENERALES SUB – ÁREA: PROGRAMACIÓN

Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, habilidades y destrezas para:

- Seleccionar diferentes sistemas operativos a partir de sus características técnicas.
- Distinguir los conceptos, características, funcionamiento y las diferentes estructuras de bases de datos.
- Implementar las diferentes estructuras de datos como herramienta para la solución de problemas específicos.
- Desarrollar aplicaciones en un lenguaje de programación específico.
- Desarrollar aplicaciones web en un lenguaje de programación específico.
- Diseñar aplicaciones comerciales mediante la utilización del software libre que logren la interacción de las bases de datos y los lenguajes de programación brindando soluciones simples y eficientes a los problemas que una empresa pudiera presentar.

NORMA TÉCNICA DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: **Sistemas Operativos.**

Propósito: Desarrollar en el estudiante los conocimientos, habilidades y destrezas básicos para seleccionar diferentes sistemas operativos a partir de sus características técnicas.

Nivel de competencia: Básica

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA

Título	Clasificación
Identifica con claridad los conceptos básicos relacionados con la administración del procesador.	Específica
Reconoce con precisión los procesos realizados por el sistema operativo para la asignación del procesador.	Específica
Demuestra con exactitud los diferentes algoritmos desarrollados por el sistema operativo para la administración del procesador.	Específica
Identifica correctamente los conceptos básicos relacionados con la administración de procesos.	Específica
Reconoce acertadamente los procesos realizados por el sistema operativo.	Específica
Observa eficientemente las diferentes aplicaciones del software para la sincronización de procesos.	Específica
Identifica eficazmente las características y funciones de los medios y dispositivos de almacenamiento con eficiencia.	Específica
Reconoce sin error los diferentes componentes del sistema de administración del disco con eficiencia.	Específica
Observa con facilidad el proceso de administración de los discos.	Específica
Define con acierto el proceso de administración de los archivos.	Específica
Describe con precisión las interacciones en el administrador de archivos.	Específica
Reconoce con exactitud los diferentes elementos de la organización de archivos.	Específica
Distingue correctamente los métodos de acceso del sistema operativo.	Específica
Distingue acertadamente los sistemas operativos de red y distribuidos por sus características.	Específica
Reconoce eficientemente las características de los elementos del NOS.	Específica
Interpreta eficazmente los niveles de seguridad del administrador del sistema.	Específica
Aplica sin error el proceso de medición del rendimiento.	Específica
Enumera con facilidad los principales hechos históricos relacionados con cada sistema operativo.	Específica
Identifica con acierto las principales características de cada uno de los sistemas operativos.	Específica

Compara con precisión los mecanismos de seguridad utilizados por los diferentes sistemas operativos.

Específica

Contrasta con exactitud la interfaz de usuario utilizada por cada uno de los sistemas operativos.

Específica

Elementos de competencia

Referencia

Título del elemento

1-1	Seleccionar diferentes sistemas operativos a partir de sus características técnicas.
-----	--

Criterios de desempeño:

1. Explicar el método de administración del procesador y de los procesos realizados por el sistema operativo.
2. Utilizar las funciones del sistema operativo para la administración de dispositivos y archivos.
3. Distinguir las características del administrador de funciones de red utilizado por el sistema operativo.
4. Distinguir las características técnicas de los principales sistemas operativos utilizados en la actualidad.

Evidencias de desempeño:

1. Reconoce los procesos realizados por el sistema operativo para la asignación del procesador.
2. Identifica los conceptos básicos relacionados con la administración de procesos.
3. Reconoce los procesos realizados por el sistema operativo.
4. Identifica las características y funciones de los medios y dispositivos de almacenamiento.
5. Reconoce los diferentes componentes del sistema de administración del disco.
6. Describe las interacciones en el administrador de archivos.
7. Reconoce los diferentes elementos de la organización de archivos.
8. Reconoce las características de los elementos del NOS.
9. Identifica las principales características de cada uno de los sistemas operativos.
10. Compara los mecanismos de seguridad utilizados por los diferentes sistemas operativos.
11. Contrasta la interfaz de usuario utilizada por cada uno de los sistemas operativos.

Evidencias de producto:

1. Demuestra los diferentes algoritmos desarrollados por el sistema operativo para la administración del procesador.
2. Interpreta los niveles de seguridad del administrador del sistema.
3. Aplica el proceso de medición del rendimiento.

Evidencias de conocimiento:

1. Identifica los conceptos básicos relacionados con la administración del procesador.
2. Observa las diferentes aplicaciones del software para la sincronización de procesos.
3. Observa el proceso de administración de los discos.
4. Define el proceso de administración de los archivos.

5. Distingue los métodos de acceso del sistema operativo.
6. Distingue los sistemas operativos de red y distribuidos por sus características.
7. Enumera los principales hechos históricos relacionados con cada sistema operativo.

Modalidad: Comercial y de Servicios	Especialidad: Diseño y Desarrollo Digital
Sub-área: Programación	Año: Undécimo
Unidad de Estudio: Sistemas Operativos	Tiempo Estimado: 40 horas
Propósito: Desarrollar en el estudiante los conocimientos, habilidades y destrezas básicos para seleccionar diferentes sistemas operativos a partir de sus características técnicas.	

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Explicar el método de administración del procesador y de los procesos realizados por el sistema operativo.	<ul style="list-style-type: none"> Administrador del procesador: <ul style="list-style-type: none"> Planificador de procesos: <ul style="list-style-type: none"> Estado de los trabajos y los procesos Bloque de control de los procesos Bloques de control de procesos y colas. Algoritmos de planificación de procesos. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Define los conceptos relacionados con la administración del procesador por el sistema operativo. Describe el proceso de planificación de procesos. Ilustra los algoritmos de planificación de procesos utilizados por el sistema operativo. 	<ul style="list-style-type: none"> Tener una clara noción de los derechos fundamentales de cada persona. 	<ul style="list-style-type: none"> Explica el método de administración del procesador, de los procesos realizados por el sistema operativo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica los conceptos básicos relacionados con la administración del procesador. • Reconoce los procesos realizados por el sistema operativo para la asignación del procesador. • Demuestra los diferentes algoritmos desarrollados por el sistema operativo para la administración del procesador. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Administrador de procesos: <ul style="list-style-type: none"> • Bloque mutuo • Procedimiento paralelo • Configuraciones típicas de multi - procesamiento • Sincronización de procesos • Cooperación de procesos • Programación concurrente. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos relacionados con la administración de procesos realizada por el sistema operativo. • Describe los procesos de bloqueo utilizados por el sistema operativo. • Ilustra las aplicaciones del software para la sincronización de procesos. <p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica los conceptos básicos relacionados con la administración de procesos. • Reconoce los procesos realizados por el sistema operativo. • Observa las diferentes aplicaciones del software para la sincronización de procesos. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Utilizar las funciones del sistema operativo para la administración de dispositivos y archivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Administrador de dispositivos: • Dispositivos del sistema • Medios de almacenamiento de acceso directo • Dispositivos de almacenamiento de acceso directo: <ul style="list-style-type: none"> • Almacenamiento: <ul style="list-style-type: none"> ○ óptico en disco. ○ En disco rígido. • Componentes del sistema de administración de disco. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos básicos. • Ilustra los diferentes componentes del sistema de administración del disco. • Demuestra el proceso de administración de los discos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tener una clara noción de los derechos fundamentales de cada persona. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las funciones del sistema operativo para la administración de dispositivos y archivos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica las características y funciones de los medios y dispositivos de almacenamiento de acceso directo. • Reconoce los diferentes componentes del sistema de administración del disco. • Observa el proceso de administración de los discos. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Administrador de archivos: • Funciones • Interacción: <ul style="list-style-type: none"> • Configuración de volumen • Subdirectorios • Reglas para identificación de archivos. • Organización de archivos: <ul style="list-style-type: none"> • Organización física. • Asignación de almacenamiento físico: • Compresión de datos • Métodos de acceso: <ul style="list-style-type: none"> • Secuencial • Directo 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos relacionados con el administrador de archivos. • Describe las interacciones en el administrador de archivos. • Describe los diferentes elementos de la organización de archivos. • Ejemplifica los métodos de acceso. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define el proceso de administración de los archivos. • Describe las interacciones en el administrador de archivos. • Reconoce los diferentes elementos de la organización de archivos. • Distingue los métodos de acceso del sistema operativo. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Distinguir las características del administrador de funciones de red utilizado por el sistema operativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Administrador de funciones de red: • Comparación entre sistemas operativos de red y distribuidos • Desarrollo NOS (<i>Network Operating System</i>): <ul style="list-style-type: none"> • Características • Seguridad • Niveles de protección • Medición del rendimiento: <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas • Monitoreo. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Compara los sistemas operativos de red y distribuidos. • Describe las características y funciones de los elementos del NOS. • Ejemplifica los niveles y sistemas de administración de la seguridad. • Utiliza herramientas de monitoreo en la medición del rendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tener una clara noción de los derechos fundamentales de cada persona. 	<ul style="list-style-type: none"> • Distingue las características del administrador de funciones de red utilizado por el sistema operativo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue los sistemas operativos de red y distribuidos por sus características. • Reconoce las características de los elementos del NOS. • Interpreta los niveles de seguridad del administrador del sistema. • Aplica el proceso de medición del rendimiento. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>4. Distinguir las características técnicas de los principales sistemas operativos utilizados en la actualidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Windows <ul style="list-style-type: none"> • Historia <ul style="list-style-type: none"> • Desktop • Server • Características • Tipos de versiones <ul style="list-style-type: none"> • Hogar • Empresas • Otras • Plataforma <ul style="list-style-type: none"> • x86 • x64 • Interfaz de usuario: <ul style="list-style-type: none"> • GUI (<i>graphical user interface</i>) • CLI (interfaz de línea de comandos) • Sistemas de archivos utilizados <ul style="list-style-type: none"> • FAT (Tabla de asignación de archivos) • NTFS (<i>New Technology File System</i>) • Ext2 • Swap • Otros • Seguridad • Tipos de licenciamiento 	<p><u>El docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los principales hechos históricos relacionados con cada uno de los sistemas operativos. • Resume las principales características de cada sistema. • Compara los mecanismos de administración de la seguridad entre los diferentes sistemas operativos. • Explica las características de la interfaz del usuario en cada uno de los sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tener una clara noción de los derechos fundamentales de cada persona. 	<ul style="list-style-type: none"> • Distingue las características de los principales sistemas operativos utilizados en la actualidad.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Linux <ul style="list-style-type: none"> • Historia <ul style="list-style-type: none"> • Desktop • Server • Características • Tipos de versiones <ul style="list-style-type: none"> • Hogar • Empresas • Otras • Plataforma <ul style="list-style-type: none"> • x86 • x64 • Interfaz de usuario: <ul style="list-style-type: none"> • GUI • CLI • Sistemas de archivos utilizados <ul style="list-style-type: none"> • FAT • NTFS • Ext2 • Swap • Otros • Seguridad • Tipos de licenciamiento 	<p><u>El estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera los principales hechos históricos relacionados con cada sistema operativo. • Identifica las principales características de cada uno de los sistemas operativos. • Compara los mecanismos de seguridad utilizados por los diferentes sistemas operativos. • Contrasta la interfaz de usuario utilizada por cada uno de los sistemas operativos. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Otros sistemas <ul style="list-style-type: none"> • Historia <ul style="list-style-type: none"> • Desktop • Server • Características • Tipos de versiones <ul style="list-style-type: none"> • Hogar • Empresas • Otras • Plataforma <ul style="list-style-type: none"> • x86 • x64 • Interfaz de usuario: <ul style="list-style-type: none"> • GUI • CLI • Sistemas de archivos utilizados <ul style="list-style-type: none"> • FAT • NTFS • Ext2 • Swap • Otros • Seguridad • Tipos de licenciamiento 			

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Sistemas Operativos

PRÁCTICA No. 1

Propósito:

Escenario: Aula

Duración:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

Procedimientos

El docente:

- Define los conceptos relacionados con la administración del procesador por el sistema operativo.
- Describe el proceso de planificación de procesos.
- Ilustra los algoritmos de planificación de procesos utilizados por el sistema operativo.
- Define los conceptos relacionados con la administración de procesos realizada por el sistema operativo.
- Describe los procesos de bloqueo utilizados por el sistema operativo.
- Ilustra las aplicaciones del software para la sincronización de procesos.
- Define los conceptos básicos.
- Ilustra los diferentes componentes del sistema de administración del disco.
- Demuestra el proceso de administración de los discos.
- Define los conceptos relacionados con el administrador de archivos.
- Describe las interacciones en el administrador de archivos.
- Describe los diferentes elementos de la organización de archivos.
- Ejemplifica los métodos de acceso.
- Compara los sistemas operativos de red y distribuidos.
- Describe las características y funciones de los elementos del NOS.
- Ejemplifica los niveles y sistemas de administración de la seguridad.
- Utiliza herramientas de monitoreo en la medición del rendimiento.
- Define los principales hechos históricos relacionados con cada uno de los sistemas operativos.
- Resume las principales características de cada sistema.
- Compara los mecanismos de administración de la seguridad entre los diferentes sistemas operativos.
- Explica las características de la interfaz del usuario en cada uno de los sistemas.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	Fecha:
--------------------------	--------

Nombre del o la estudiante:	
-----------------------------	--

<p>Instrucciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo. De la siguiente lista marque con una “X” aquellas observaciones que hayan sido cumplidas por el o la estudiante durante su desempeño.
--

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Identifica con claridad los conceptos básicos relacionados con la administración del procesador.			
Reconoce los procesos realizados por el sistema operativo para la asignación del procesador con eficiencia.			
Demuestra los diferentes algoritmos desarrollados por el sistema operativo para la administración del procesador con eficiencia.			
Identifica con claridad los conceptos básicos relacionados con la administración de procesos			
Reconoce los procesos realizados por el sistema operativo para la utilización de bloqueos con eficiencia.			
Observa con precisión las diferentes aplicaciones del software para la sincronización de procesos.			
Identifica las características y funciones de los medios y dispositivos de almacenamiento de acceso directo con eficiencia.			
Reconoce los diferentes componentes del sistema de administración del disco con eficiencia.			
Observa con precisión el proceso de administración de los discos.			
Define con precisión los conceptos relacionados con el administrador de archivos			
Describe con precisión las interacciones en el administrador de archivos.			

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Reconoce con exactitud los diferentes elementos de la organización de archivos.			
Distingue correctamente los métodos de acceso del sistema operativo.			
Distingue acertadamente los sistemas operativos de red y distribuidos por sus características.			
Reconoce eficientemente las características de los elementos del NOS.			
Interpreta eficazmente los niveles de seguridad del administrador del sistema.			
Aplica sin error el proceso de medición del rendimiento.			
Enumera con facilidad los principales hechos históricos relacionados con cada sistema operativo.			
Identifica con acierto las principales características de cada uno de los sistemas operativos.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Explicar el método de administración del procesador, de los procesos realizados por el sistema operativo.	Explica el método de administración del procesador, de los procesos realizados por el sistema operativo	Identifica los conceptos básicos relacionados con la administración del procesador.	Conocimiento	Identifica con claridad los conceptos básicos relacionados con la administración del procesador.
		Reconoce los procesos realizados por el sistema operativo para la asignación del procesador.	Desempeño	Reconoce los procesos realizados por el sistema operativo para la asignación del procesador con eficiencia.
		Demuestra los diferentes algoritmos desarrollados por el sistema operativo para la administración del procesador.	Producto	Demuestra los diferentes algoritmos desarrollados por el sistema operativo para la administración del procesador con eficiencia.
		Identifica los conceptos básicos relacionados con la administración de procesos.	Conocimiento	Identifica con claridad los conceptos básicos relacionados con la administración de procesos

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
		Reconoce los procesos realizados por el sistema operativo para la utilización de bloqueos.	Desempeño	Reconoce los procesos realizados por el sistema operativo para la utilización de bloqueos con eficiencia.
		Observa las diferentes aplicaciones del software para la sincronización de procesos.	Conocimiento	Observa con precisión las diferentes aplicaciones del software para la sincronización de procesos.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Utilizar las funciones del sistema operativo para la administración de dispositivos y archivos.	Utiliza las funciones del sistema operativo para la administración de dispositivos y archivos.	Identifica las características y funciones de los medios y dispositivos de almacenamiento de acceso directo.	Desempeño	Identifica las características y funciones de los medios y dispositivos de almacenamiento de acceso directo con eficiencia.
		Reconoce los diferentes componentes del sistema de administración del disco.	Desempeño	Reconoce los diferentes componentes del sistema de administración del disco con eficiencia.
		Observa el proceso de administración de los discos	Conocimiento	Observa con precisión el proceso de administración de los discos.
		Define los conceptos relacionados con el administrador de archivos	Conocimiento	Define con precisión los conceptos relacionados con el administrador de archivos
		Describe las interacciones en el administrador de archivos.	Desempeño	Describe con claridad las interacciones en el administrador de archivos.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
		Reconoce los diferentes elementos de la organización de archivos	Desempeño	Reconoce con precisión los diferentes elementos de la organización de archivos
		Distingue los métodos de acceso del sistema operativo.	Conocimiento	Distingue los métodos de acceso del sistema operativo con eficiencia.
Distinguir las características del administrador de funciones de red utilizado por el sistema operativo.	Distingue las características del administrador de funciones de red utilizado por el sistema operativo.	Distingue los sistemas operativos de red y distribuidos por sus características.	Conocimiento	Distingue los sistemas operativos de red y distribuidos por sus características con eficiencia.
		Reconoce las características de los elementos del NOS.	Desempeño	Reconoce adecuadamente Reconoce las características de los elementos del NOS.
		Interpreta las funciones y niveles de seguridad del administrador del sistema.	Producto	Interpreta las funciones y niveles de seguridad del administrador del sistema con eficiencia.
		Aplica el proceso de medición del rendimiento.	Producto	Aplica el proceso de medición del rendimiento con eficiencia.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Distinguir las características de los principales sistemas operativos utilizados en la actualidad.	Distingue las características de los principales sistemas operativos utilizados en la actualidad.	Enumera los principales hechos históricos relacionados con cada sistema operativo.	Conocimiento	Enumera claramente los principales hechos históricos relacionados con cada sistema operativo.
		Identifica las principales características de cada uno de los sistemas operativos.	Desempeño	Identifica las principales características de cada uno de los sistemas operativos con eficiencia.
		Compara los mecanismos de seguridad utilizados por los diferentes sistemas operativos.	Desempeño	Compara los mecanismos de seguridad utilizados por los diferentes sistemas operativos con eficiencia.
		Contrasta la interfaz de usuario utilizada por cada uno de los sistemas operativos.	Desempeño	Contrasta la interfaz de usuario utilizada por cada uno de los sistemas operativos con eficiencia.

NORMA TÉCNICA DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: Bases de Datos.
Propósito: Desarrollar en los estudiantes los conocimientos, habilidades y destrezas para la creación y mantenimiento de bases de datos.
Nivel de competencia: Básica

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA

Título	Clasificación
Define con precisión los conceptos básicos referentes a los datos.	Específica
Diferencia eficientemente los tipos y fuentes de datos.	Específica
Clasifica correctamente los datos de acuerdo con sus atributos.	Específica
Determina correctamente el valor de diferentes datos de acuerdo con las normas dadas.	Específica
Caracteriza con precisión los diferentes sistemas para el manejo de datos.	Específica
Distingue con exactitud los conceptos básicos relacionados.	Específica
Utiliza correctamente el asistente para la planificación del mantenimiento de bases de datos.	Específica
Determina acertadamente el procedimiento para la creación, administración y borrado de bases de datos.	Específica
Aplica eficientemente las diferentes operaciones sobre tablas en bases de datos desarrolladas.	Específica

Elementos de competencia

Referencia	Título del elemento
1 - 2	Utilizar las herramientas y procedimientos básicos para la creación y mantenimiento de bases de datos.

Criterios de desempeño:

1. Identifica los elementos fundamentales asociados con las bases de datos.
2. Aplica elementos relacionados con el manejo de información para la construcción y mantenimiento de bases de datos.

Campo de aplicación:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica

Evidencias de desempeño:

1. Diferencia los tipos y fuentes de datos.
2. Clasifica los datos de acuerdo con sus atributos.
3. Determina el valor de diferentes datos de acuerdo con las normas dadas.
4. Caracteriza los diferentes sistemas para el manejo de datos.
5. Distingue los conceptos básicos relacionados.
6. Determina el procedimiento para la creación, administración y borrado de bases de datos.

Evidencias de producto:

1. Utiliza el asistente para la planificación del mantenimiento de bases de datos.
2. Aplica las diferentes operaciones sobre tablas en bases de datos desarrolladas.

Evidencias de conocimiento:

1. Define los conceptos básicos referentes a los datos.

Modalidad: Comercial y de Servicios	Especialidad: Diseño y Desarrollo Digital
Sub-área: Programación	Año: Undécimo
Unidad de Estudio: Bases de Datos	Tiempo Estimado: 40 horas
Propósito: Desarrollar en los estudiantes los conocimientos, habilidades y destrezas para la creación y mantenimiento de bases de datos.	

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Identificar los elementos fundamentales asociados con las bases de datos.	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos: <ul style="list-style-type: none"> • Datos • Registros • Archivo • Campo. • Fuentes de datos • Tipos de datos • Atributos • Valor de los datos • Sistemas de manejo de datos. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos básicos referentes a los datos. • Identifica las fuentes y tipos de datos. • Ejemplifica los diferentes atributos de los datos. • Examina el valor de los datos de acuerdo con los criterios técnicos. • Caracteriza los diferentes sistemas para el manejo de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportarse de manera transparente con sus semejantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los elementos fundamentales asociados con las bases de datos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos básicos referentes a los datos. • Diferencia los tipos y fuentes de datos. • Clasifica los datos de acuerdo con sus atributos. • Determina el valor de diferentes datos de acuerdo con las normas dadas. • Caracteriza los diferentes sistemas para el manejo de datos. 		

RESULTADOS DE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE	VALORES Y	CRITERIOS DE
---------------	------------	----------------	-----------	--------------

APRENDIZAJE		ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	ACTITUDES	DESEMPEÑO
<p>2. Aplicar elementos relacionados con el manejo de información para la construcción y mantenimiento de bases de datos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entorno de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> • Administrador de la base de datos. • Registro, arranque y levantado del servidor • Bases de datos: <ul style="list-style-type: none"> • Conexión • Objetos • Salida • Seguridad: <ul style="list-style-type: none"> • Copias de seguridad • Restauración de bases de datos • Asistente de planificación de mantenimiento • Niveles de seguridad. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos básicos relacionados con el lenguaje. • Ejemplifica el uso del asistente para la planificación del mantenimiento. • Describe el procedimiento para la creación, administración y borrado de bases de datos. • Ejecuta operaciones sobre tablas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportarse de manera transparente con sus semejantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica elementos relacionados con el manejo de información para la construcción y mantenimiento de bases de datos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Bases de datos: <ul style="list-style-type: none"> • Creación, modificación, administración y borrado. • Tablas: <ul style="list-style-type: none"> • Creación • Modificación • Inserción de filas y columnas • Índices: <ul style="list-style-type: none"> • Creación, modificación y borrado. • Relaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Creación y modificación • Mantener relaciones. • Control de restricciones. • Registro Datos (Utilizando Lenguaje SQL (<i>Structured Query Language</i>)) <ul style="list-style-type: none"> • Insertar • Modificar • Eliminar 	<p><u>El o la estudiante :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue los conceptos básicos relacionados. • Utiliza el asistente para la planificación del mantenimiento de bases de datos. • Determina el procedimiento para la creación, administración y borrado de bases de datos. • Aplica las diferentes operaciones sobre tablas en bases de datos desarrolladas. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Bases de Datos

PRÁCTICA No. 1

Propósito:

Escenario: Aula

Duración:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

Procedimientos

El o la docente:

- Define los conceptos básicos referentes a los datos.
- Identifica las fuentes y tipos de datos.
- Ejemplifica los diferentes atributos de los datos.
- Examina el valor de los datos de acuerdo con los criterios técnicos.
- Caracteriza los diferentes sistemas para el manejo de datos
- Define los conceptos básicos relacionados con el lenguaje.
- Ejemplifica el uso del asistente para la planificación del mantenimiento.
- Describe el procedimiento para la creación, administración y borrado de bases de datos.
- Ejecuta operaciones sobre tablas.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	Fecha:
--------------------------	--------

Nombre del o la estudiante:	
-----------------------------	--

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo. De la siguiente lista marque con una “X” aquellas observaciones que hayan sido cumplidas por el o la estudiante durante su desempeño.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Define con precisión los conceptos básicos referentes a los datos.			
Diferencia eficientemente los tipos y fuentes de datos.			
Clasifica correctamente los datos de acuerdo con sus atributos.			
Determina correctamente el valor de diferentes datos de acuerdo con las normas dadas.			
Caracteriza con precisión los diferentes sistemas para el manejo de datos.			
Distingue con exactitud los conceptos básicos relacionados.			
Utiliza correctamente el asistente para la planificación del mantenimiento de bases de datos.			
Determina acertadamente el procedimiento para la creación, administración y borrado de bases de datos.			
Aplica eficientemente las diferentes operaciones sobre tablas en bases de datos desarrolladas.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Identificar los elementos fundamentales asociados con las bases de datos.	Identifica los elementos fundamentales asociados con las bases de datos.	Define los conceptos básicos referentes a los datos.	Producto	Define correctamente los conceptos básicos referentes a los datos.
		Diferencia los tipos y fuentes de datos.	Desempeño	Diferencia eficientemente los tipos y fuentes de datos.
		Clasifica los datos de acuerdo con sus atributos.	Desempeño	Clasifica correctamente los datos de acuerdo con sus atributos.
		Determina el valor de diferentes datos de acuerdo con las normas dadas.	Desempeño	Determina correctamente el valor de diferentes datos de acuerdo con las normas dadas.
		Caracteriza los diferentes sistemas para el manejo de datos.	Desempeño	Caracteriza con precisión los diferentes sistemas para el manejo de datos.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Aplicar elementos relacionados con el manejo de información para la construcción y mantenimiento de bases de datos.	Aplica elementos relacionados con el manejo de información para la construcción y mantenimiento de bases de datos.	Distingue los conceptos básicos relacionados.	Desempeño	Distingue correctamente los conceptos básicos relacionados.
		Utiliza el asistente para la planificación del mantenimiento de bases de datos.	Producto	Utiliza el asistente para la planificación del mantenimiento de bases de datos con eficiencia.
		Determina el procedimiento para la creación, administración y borrado de bases de datos.	Desempeño	Determina eficientemente el procedimiento para la creación, administración y borrado de bases de datos.
		Aplica las diferentes operaciones sobre tablas en bases de datos desarrolladas.	Producto	Aplica las diferentes operaciones sobre tablas en bases de datos desarrolladas con eficiencia.

NORMA TÉCNICA DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: Programación Orientada a Objetos (POO)
 Propósito: Desarrollar en los estudiantes los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para la implementación de los elementos relacionados con la programación orientada a objetos en la solución de problemas específicos.
 Nivel de competencia: Básica

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA

Título	Clasificación
Menciona correctamente los elementos básicos relacionados con la abstracción	Específica
Identifica eficientemente las características, usos o aplicaciones de la abstracción en la programación	Específica
Reconoce acertadamente los diferentes tipos de datos abstractos	Específica
Menciona correctamente los conceptos relacionados con la orientación a objetos	Específica
Identifica los usos y aplicaciones de los elementos de la POO con eficiencia.	Específica
Menciona con precisión las características de los lenguajes orientados a objetos.	Específica
Identifica con exactitud los elementos básicos de los lenguajes orientados a objetos.	Específica
Describe correctamente las características de la modularidad.	Específica
Explica acertadamente las estrategias para la construcción de módulos.	Específica
Ilustra eficientemente los diferentes tipos de datos.	Específica
Resuelve eficazmente procedimientos para la implementación de tipos de datos abstractos.	Específica
Menciona correctamente los conceptos relacionados con los objetos	Específica
Identifica las características de los objetos sin margen de error.	Específica
Reconoce los usos y aplicaciones de los objetos en la programación sin margen de error.	Específica
Distingue las normas básicas para el trabajo con clases y herencias con eficiencia.	Específica
Explica adecuadamente los procedimientos para la comunicación entre objetos	Específica
Demuestra los conceptos asociados al trabajo con objetos con eficiencia.	Específica
Menciona correctamente los elementos básicos relacionados con la abstracción	Específica
Identifica eficientemente las características, usos o aplicaciones de la abstracción en la programación	Específica
Menciona correctamente los conceptos relacionados con la orientación a objetos	Específica
Identifica los usos y aplicaciones de los elementos de la POO con eficiencia.	Específica
Menciona correctamente los conceptos relacionados con los objetos	Específica

Reconoce los usos y aplicaciones de los objetos en la programación sin margen de error.	Específica
Distingue las normas básicas para el trabajo con clases y herencias con eficiencia.	Específica
Explica adecuadamente los procedimientos para la comunicación entre objetos	Específica
Demuestra los conceptos asociados al trabajo con objetos con eficiencia.	Específica
Define los conceptos de POO en el contexto de programación con eficiencia.	Específica
Identifica las características de los elementos de POO en el contexto de programación con eficiencia.	Específica
Reconoce los procedimientos para la declaración, invocación y ejecución de los elementos de POO con eficiencia.	Específica
Aplica los principios para la implementación de estructuras sin margen de error.	Específica
Menciona correctamente el concepto de modularidad.	Específica
Identifica con claridad las características de la modularidad.	Específica
Aplica las estrategias para la construcción de módulos con eficiencia.	Específica
Implementa los conceptos de herencia y polimorfismo en aplicaciones sin margen de error.	Específica
Implementa las operaciones de E/S con eficiencia.	Específica
Aplica el procedimiento para el manejo de excepciones con eficiencia.	Específica
Identifica con precisión las etapas del proceso de creación de un programa de POO.	Específica
Aplica las técnicas y buenas prácticas de programación con precisión.	Específica
Aplica el procedimiento para la construcción de un POO con eficiencia.	Específica
Utiliza los métodos para la declaración y codificación de los diferentes elementos de POO con eficiencia.	Específica
Utiliza los procedimientos para la construcción de POO con eficiencia	Específica

Elementos de competencia

Referencia	Título del elemento
1 - 3	Implementar los elementos relacionados con la programación orientada a objetos en la solución de problemas específicos.

Criterios de desempeño:

1. Identificar los conceptos, características y aplicaciones de la programación orientada a objetos.
2. Aplicar los principios de modularidad utilizada para la programación orientada a objetos.
3. Distinguir los elementos fundamentales de la programación orientada a objetos.
4. Aplicar los conceptos, características y aplicaciones de la programación orientada a objetos.
5. Utilizar los elementos fundamentales de la programación orientada a objetos.
6. Desarrollar los conceptos de la programación orientada a objetos en la solución de problemas específicos.
7. Aplica los principios de modularidad utilizada para la programación orientada a objetos.

8. Utiliza los principios y fundamentos de la programación orientada a objetos como herramientas para la solución de problemas específicos.
9. Desarrolla diferentes aplicaciones utilizando los principios de la programación orientada a objetos.

Campo de aplicación:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica

Evidencias de desempeño:

1. Explica las estrategias para la construcción de módulos.
2. Distingue las normas básicas para el trabajo con clases y herencias.
3. Explica los procedimientos para la comunicación entre objetos.
4. Demuestra los conceptos asociados al trabajo con objetos.
5. Identifica los elementos básicos de los lenguajes orientados a objetos.
6. Describe las características de la modularidad.
7. Menciona las características de los lenguajes orientados a objetos.
8. Distingue las normas básicas para el trabajo con clases y herencias.
9. Explica los procedimientos para la comunicación entre objetos.
10. Aplica los principios para la implementación de estructuras.
11. Aplica las estrategias para la construcción de módulos.
12. Aplica el procedimiento para el manejo de excepciones.
13. Aplica las técnicas y buenas prácticas de programación.
14. Aplica el procedimiento para la construcción de un POO.
15. Utiliza los métodos para la declaración y codificación de los diferentes elementos de POO.

Evidencias de conocimiento:

1. Menciona los elementos básicos relacionados con la abstracción
2. Identifica las características, usos o aplicaciones de la abstracción en la programación
3. Reconoce los diferentes tipos de datos abstractos
4. Menciona los conceptos relacionados con la orientación a objetos
5. Identifica los usos y aplicaciones de los elementos de la POO
6. Menciona los conceptos relacionados con los objetos

7. Identifica las características de los objetos
8. Reconoce los usos y aplicaciones de los objetos en la programación.
9. Menciona los elementos básicos relacionados con la abstracción
10. Identifica las características, usos o aplicaciones de la abstracción en la programación
11. Menciona los conceptos relacionados con la orientación a objetos
12. Identifica los usos y aplicaciones de los elementos de la POO
13. Menciona los conceptos relacionados con los objetos
14. Reconoce los usos y aplicaciones de los objetos en la programación
15. Define los conceptos de POO en el contexto de programación.
16. Identifica las características de los elementos de POO en el contexto.
17. Reconoce los procedimientos para la declaración, invocación y ejecución de los elementos de POO.
18. Menciona el concepto de modularidad.
19. Identifica las características de la modularidad.
20. Identifica las etapas del proceso de creación de un programa de POO.

Evidencias de producto:

1. Ilustra los diferentes tipos de datos.
2. Resuelve procedimientos para la implementación de tipos de datos abstractos.
3. Demuestra los conceptos asociados al trabajo con objetos.
4. Implementa los conceptos de herencia y polimorfismo en aplicaciones.
5. Implementa las operaciones de E/S
6. Utiliza los procedimientos para la construcción de POO.

Modalidad: Comercial y de Servicios	Especialidad: Diseño y Desarrollo Digital
Sub-área: Programación	Año: Undécimo
Unidad de Estudio: Programación Orientada a Objetos	Tiempo Estimado: 96 horas
Propósito: Desarrollar en los estudiantes los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para la implementación de los elementos relacionados con la programación orientada a objetos en la solución de problemas específicos.	

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Identificar los conceptos, características y aplicaciones de la programación orientada a objetos.	<ul style="list-style-type: none"> Programación y abstracción: <ul style="list-style-type: none"> Abstracción Procedimientos, módulos, objetos Tipos de datos abstractos Programación estructurada vrs. POO. Orientación a objetos: <ul style="list-style-type: none"> Abstracción Encapsulamiento Modularidad Jerarquía Polimorfismo. 	<u>El o la docente:</u> <ul style="list-style-type: none"> Define los elementos básicos relacionados con la abstracción. Describe las características, usos o aplicaciones de la abstracción en la programación. Ilustra los diferentes tipos de datos abstractos. 	<ul style="list-style-type: none"> Conciencia acerca de las consecuencias que tiene todo lo que hacemos o dejamos de hacer. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los conceptos, características y aplicaciones de la programación orientada a objetos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguajes orientados a objetos: <ul style="list-style-type: none"> • Taxonomía • Características • Aplicaciones • Ventajas y desventajas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compara la programación estructurada con POO. • Describe los usos y aplicaciones de los elementos de la POO. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona los elementos básicos relacionados con la abstracción. • Identifica las características, usos o aplicaciones de la abstracción en la programación. • Reconoce los diferentes tipos de datos abstractos. • Menciona los conceptos relacionados con la orientación a objetos. • Identifica los usos y aplicaciones de los elementos de la POO. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
2. Aplicar los principios de modularidad utilizada para la programación orientada a objetos.	<ul style="list-style-type: none"> • Modularidad: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Características • Módulos: <ul style="list-style-type: none"> • Diseño • Estructura. • Reglas de la modularización • Tipos de datos • Implementación de tipos abstractos de datos. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Describe las características de los lenguajes orientados a objetos. • Muestra los elementos básicos de los lenguajes orientados a objetos. • Identifica las características de la modularidad. • Explica las estrategias para la construcción de módulos. • Ilustra los diferentes tipos de datos. • Ejemplifica los procedimientos para la implementación de tipos de datos abstractos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia acerca de las consecuencias que tiene todo lo que hacemos o dejamos de hacer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica los principios de modularidad utilizada para la programación orientada a objetos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona las características de los lenguajes orientados a objetos. • Identifica los elementos básicos de los lenguajes orientados a objetos. • Describe las características de la modularidad. • Explica las estrategias para la construcción de módulos. • Ilustra los diferentes tipos de datos. • Resuelve procedimientos para la implementación de tipos de datos abstractos. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
3. Distinguir los elementos fundamentales de la programación orientada a objetos.	<ul style="list-style-type: none"> • POO: <ul style="list-style-type: none"> • Objetos: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Características • Objetos frente a clases. • Métodos y mensajes • Clases • Comunicaciones entre objetos • Estructura interna de un objeto • Herencia • Sobrecarga. 	<u>El o la docente:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos relacionados con los objetos. • Identifica las características de los objetos. • Describe los usos y aplicaciones de los objetos en la programación. • Explica las normas básicas para el trabajo con clases y herencias. • Ilustra los procedimientos para la comunicación entre objetos. • Ejemplifica los conceptos asociados al trabajo con objetos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia acerca de las consecuencias que tiene todo lo que hacemos o dejamos de hacer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Distingue los elementos fundamentales de la programación orientada a objetos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona los conceptos relacionados con los objetos. • Identifica las características de los objetos. • Reconoce los usos y aplicaciones de los objetos en la programación. • Distingue las normas básicas para el trabajo con clases y herencias. • Explica los procedimientos para la comunicación entre objetos. • Demuestra los conceptos asociados al trabajo con objetos. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
4. Aplicar los conceptos, características y aplicaciones de la programación orientada a objetos.	<ul style="list-style-type: none"> Programación y abstracción: <ul style="list-style-type: none"> Abstracción Procedimientos, módulos, objetos Tipos de datos abstractos Programación estructurada vrs. POO. Orientación a objetos: <ul style="list-style-type: none"> Abstracción Encapsulamiento Modularidad Jerarquía Polimorfismo. 	<u>El o la docente:</u> <ul style="list-style-type: none"> Define los elementos básicos relacionados con la abstracción. Ilustra los diferentes tipos de datos abstractos. Define los conceptos relacionados con la orientación a objetos. Describe los usos y aplicaciones de los elementos de la POO. 	<ul style="list-style-type: none"> Conciencia acerca de las consecuencias que tiene todo lo que hacemos o dejamos de hacer. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los conceptos, características y aplicaciones de la programación orientada a objetos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguajes orientados a objetos: <ul style="list-style-type: none"> • Taxonomía • Características • Aplicaciones • Ventajas y desventajas. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona los elementos básicos relacionados con la abstracción. • Identifica las características, usos o aplicaciones de la abstracción en la programación. • Menciona los conceptos relacionados con la orientación a objetos. • Identifica los usos y aplicaciones de los elementos de la POO. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
5. Utilizar los elementos fundamentales de la programación orientada a objetos.	<ul style="list-style-type: none"> • POO: <ul style="list-style-type: none"> • Objetos: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Características • Objetos frente a clases. • Métodos y mensajes • Clases • Comunicaciones entre objetos • Estructura interna de un objeto • Herencia • Sobrecarga. 	<u>El o la docente:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos relacionados con los objetos. • Describe los usos y aplicaciones de los objetos en la programación. • Explica las normas básicas para el trabajo con clases y herencias. • Ilustra los procedimientos para la comunicación entre objetos. • Ejemplifica los conceptos asociados al trabajo con objetos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia acerca de las consecuencias que tiene todo lo que hacemos o dejamos de hacer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Distingue los elementos fundamentales de la programación orientada a objetos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona los conceptos relacionados con los objetos. • Reconoce los usos y aplicaciones de los objetos en la programación. • Distingue las normas básicas para el trabajo con clases y herencias. • Explica los procedimientos para la comunicación entre objetos. • Demuestra los conceptos asociados al trabajo con objetos. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
6. Desarrollar los conceptos de la programación orientada a objetos en la solución de problemas específicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Programación Orientada a objetos: <ul style="list-style-type: none"> • Clases • Referencias a objetos • Variables de instancia • Operadores • Métodos: <ul style="list-style-type: none"> • Declaración • Invocación • Sobre escritura • Sobrecarga. • Constructores • Destructores. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos de POO en el contexto de programación. • Identifica las características de los elementos de POO. • Describe los procedimientos para la declaración, invocación y ejecución de los elementos de POO. • Ilustra las estrategias para el uso y aplicación de los elementos de POO. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esfuerzo que se realiza para conseguir algo por uno mismo o con la ayuda de los demás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla los conceptos de la programación orientada a objetos en la solución de problemas específicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de estructuras de datos: <ul style="list-style-type: none"> • Creación • Inicialización • Operaciones con estructuras de datos • Búsquedas y ordenamientos en diferentes estructuras de datos. • Gestión de memoria. 	<p><u>El o la docente :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejemplifica los principios para la implementación de estructuras. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos de POO en el contexto de programación. • Identifica las características de los elementos de POO en el contexto. • Reconoce los procedimientos para la declaración, invocación y ejecución de los elementos de POO. • Aplica los principios para la implementación de estructuras. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
7. Aplicar los principios de modularidad utilizada para la programación orientada a objetos.	<ul style="list-style-type: none"> • Modularidad: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Características • Módulos: <ul style="list-style-type: none"> • Diseño • Estructura. • Reglas de la modularización • Tipos de datos • Implementación de tipos abstractos de datos. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define el concepto de modularidad. • Identifica las características de la modularidad. • Explica las estrategias para la construcción de módulos. <p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona el concepto de modularidad. • Identifica las características de la modularidad. • Aplica las estrategias para la construcción de módulos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia acerca de las consecuencias que tiene todo lo que hacemos o dejamos de hacer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica los principios de modularidad utilizada para la programación orientada a objetos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
8. Utilizar los principios y fundamentos de la programación orientada a objetos como herramientas para la solución de problemas específicos.	<ul style="list-style-type: none"> Herencia: <ul style="list-style-type: none"> Clases base Clases derivadas Relación entre clases Constructores y destructores. Polimorfismo: <ul style="list-style-type: none"> Relaciones entre objetos Campos de tipos y estructuras Clases abstractas Constructores y destructores. Operaciones de E/S. Manejo de excepciones. 	<u>El o la docente :</u> <ul style="list-style-type: none"> Demuestra las estrategias para la implementación de los conceptos de herencia y polimorfismo en aplicaciones. Demuestra el uso e implementación de las operaciones de E/S. Demuestra el procedimiento para el manejo de excepciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Esfuerzo que se realiza para conseguir algo por uno mismo o con la ayuda de los demás. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza los principios y fundamentos de la programación orientada a objetos como herramientas para la solución de problemas específicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<u>El o la estudiante:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Implementa los conceptos de herencia y polimorfismo en aplicaciones. • Implementa las operaciones de E/S. • Aplica el procedimiento para el manejo de excepciones. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>9. Desarrollar diferentes aplicaciones utilizando los principios de la programación orientada a objetos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • POO en un lenguaje visual: <ul style="list-style-type: none"> • Declaración de variables y constantes • Declaración de estructuras de datos • Cuerpo del programa <ul style="list-style-type: none"> • Funciones o procedimientos • Implementación de estructuras de control. • Etapas de la programación: <ul style="list-style-type: none"> • Diseño • Codificación • Compilación • Prueba y corrección • Depuración de código • Ejecución. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica las etapas del proceso de creación de un programa de POO. • Describe las técnicas y buenas prácticas de programación. • Ilustra el procedimiento para la construcción de un POO. • Ejemplifica los métodos para la declaración y codificación de los diferentes elementos de POO. • Demuestra los procedimientos para la construcción de POO. • Analiza diferentes de POO desarrollados en un lenguaje de programación específico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esfuerzo que se realiza para conseguir algo por uno mismo o con la ayuda de los demás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla diferentes aplicaciones utilizando los principios de la programación orientada a objetos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica las etapas del proceso de creación de un programa de POO. • Aplica las técnicas y buenas prácticas de programación. • Aplica el procedimiento para la construcción de un POO. • Utiliza los métodos para la declaración y codificación de los diferentes elementos de POO. • Utiliza los procedimientos para la construcción de POO. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Programación Orientada a Objetos | PRÁCTICA No. 1

Propósito:

Escenario: Aula | Duración:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

Procedimientos

El o la docente:

- Define los elementos básicos relacionados con la abstracción.
- Describe las características, usos o aplicaciones de la abstracción en la programación.
- Ilustra los diferentes tipos de datos abstractos.
- Describe las características de los lenguajes orientados a objetos.
- Muestra los elementos básicos de los lenguajes orientados a objetos.
- Identifica las características de la modularidad.
- Explica las estrategias para la construcción de módulos.
- Ilustra los diferentes tipos de datos.
- Ejemplifica los procedimientos para la implementación de tipos de datos abstractos.
- Define los conceptos relacionados con los objetos.
- Identifica las características de los objetos.
- Describe los usos y aplicaciones de los objetos en la programación.
- Explica las normas básicas para el trabajo con clases y herencias.
- Ilustra los procedimientos para la comunicación entre objetos.
- Ejemplifica los conceptos asociados al trabajo con objetos.

Procedimientos

El o la docente:

- Define los elementos básicos relacionados con la abstracción.
- Ilustra los diferentes tipos de datos abstractos
- Define los conceptos relacionados con la orientación a objetos.
- Describe los usos y aplicaciones de los elementos de la POO.
- Define los conceptos relacionados con los objetos.
- Describe los usos y aplicaciones de los objetos en la programación.
- Explica las normas básicas para el trabajo con clases y herencias.
- Ilustra los procedimientos para la comunicación entre objetos.
- Ejemplifica los conceptos asociados al trabajo con objetos.
- Define los conceptos de POO en el contexto de programación.
- Identifica las características de los elementos de POO.
- Describe los procedimientos para la declaración, invocación y ejecución de los elementos de POO.
- Ilustra las estrategias para el uso y aplicación de los elementos de POO.
- Demuestra las estrategias para la implementación de los conceptos de herencia y polimorfismo en aplicaciones.
- Demuestra el uso e implementación de las operaciones de E/S.
- Demuestra el procedimiento para el manejo de excepciones.
- Identifica las etapas del proceso de creación de un programa de POO.
- Describe las técnicas y buenas prácticas de programación.
- Ilustra el procedimiento para la construcción de un POO.
- Ejemplifica los métodos para la declaración y codificación de los diferentes elementos de POO.
- Demuestra los procedimientos para la construcción de POO.
- Analiza diferentes de POO desarrollados en un lenguaje de programación específico.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	Fecha:
--------------------------	--------

Nombre del o la estudiante:	
-----------------------------	--

Instrucciones:

- A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo. De la siguiente lista marque con una “X” aquellas observaciones que hayan sido cumplidas por el o la estudiante durante su desempeño.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Menciona correctamente los elementos básicos relacionados con la abstracción			
Identifica eficientemente las características, usos o aplicaciones de la abstracción en la programación			
Reconoce acertadamente los diferentes tipos de datos abstractos			
Menciona correctamente los conceptos relacionados con la orientación a objetos			
Identifica los usos y aplicaciones de los elementos de la POO con eficiencia.			
Menciona con precisión las características de los lenguajes orientados a objetos.			
Identifica con exactitud los elementos básicos de los lenguajes orientados a objetos.			
Describe correctamente las características de la modularidad.			
Explica acertadamente las estrategias para la construcción de módulos.			
Ilustra eficientemente los diferentes tipos de datos.			
Resuelve eficazmente procedimientos para la implementación de tipos de datos abstractos.			
Menciona correctamente los conceptos relacionados con los objetos			
Identifica las características de los objetos sin margen de error.			
Reconoce los usos y aplicaciones de los objetos en la programación sin margen de error.			
Distingue las normas básicas para el trabajo con clases y herencias con eficiencia.			
Explica adecuadamente los procedimientos para la comunicación entre objetos			
Demuestra los conceptos asociados al trabajo con objetos con eficiencia.			

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Menciona correctamente los elementos básicos relacionados con la abstracción			
Identifica eficientemente las características, usos o aplicaciones de la abstracción en la programación			
Menciona correctamente los conceptos relacionados con la orientación a objetos			
Identifica los usos y aplicaciones de los elementos de la POO con eficiencia.			
Menciona correctamente los conceptos relacionados con los objetos			
Reconoce los usos y aplicaciones de los objetos en la programación sin margen de error.			
Distingue las normas básicas para el trabajo con clases y herencias con eficiencia.			
Explica adecuadamente los procedimientos para la comunicación entre objetos			
Demuestra los conceptos asociados al trabajo con objetos con eficiencia.			
Define los conceptos de POO en el contexto de programación con eficiencia.			
Identifica las características de los elementos de POO en el contexto de programación con eficiencia.			
Reconoce los procedimientos para la declaración, invocación y ejecución de los elementos de POO con eficiencia.			
Aplica los principios para la implementación de estructuras sin margen de error.			
Menciona correctamente el concepto de modularidad.			
Identifica con claridad las características de la modularidad.			
Aplica las estrategias para la construcción de módulos con eficiencia.			
Implementa los conceptos de herencia y polimorfismo en aplicaciones sin margen de error.			
Implementa las operaciones de E/S con eficiencia.			

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Aplica el procedimiento para el manejo de excepciones con eficiencia.			
Identifica con precisión las etapas del proceso de creación de un programa de POO.			
Aplica las técnicas y buenas prácticas de programación con precisión.			
Aplica el procedimiento para la construcción de un POO con eficiencia.			
Utiliza los métodos para la declaración y codificación de los diferentes elementos de POO con eficiencia.			
Utiliza los procedimientos para la construcción de POO con eficiencia			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Identificar los conceptos, características y aplicaciones de la programación orientada a objetos.	Identifica los conceptos, características y aplicaciones de la programación orientada a objetos.	Menciona los elementos básicos relacionados con la abstracción.	Conocimiento	Menciona correctamente los elementos básicos relacionados con la abstracción.
		Identifica las características, usos o aplicaciones de la abstracción en la programación.	Conocimiento	Identifica eficientemente las características, usos o aplicaciones de la abstracción en la programación.
		Reconoce los diferentes tipos de datos abstractos.	Conocimiento	Reconoce acertadamente los diferentes tipos de datos abstractos.
		Menciona los conceptos relacionados con la orientación a objetos.	Conocimiento	Menciona correctamente los conceptos relacionados con la orientación a objetos.
		Identifica los usos y aplicaciones de los elementos de la POO.	Conocimiento	Identifica los usos y aplicaciones de los elementos de la POO con eficiencia.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Aplicar los principios de modularidad utilizada por la programación orientada a objetos.	Aplica los principios de modularidad utilizada por la programación orientada a objetos.	Menciona los conceptos relacionados con los objetos.	Conocimiento	Menciona correctamente los conceptos relacionados con los objetos.
		Identifica las características de los objetos.	Conocimiento	Identifica las características de los objetos sin margen de error.
		Describe las características de la modularidad.	Desempeño	Describe correctamente las características de la modularidad.
		Explica las estrategias para la construcción de módulos.	Desempeño	Explica acertadamente las estrategias para la construcción de módulos.
		Ilustra los diferentes tipos de datos.	Producto	Ilustra eficientemente los diferentes tipos de datos.
		Resuelve procedimientos para la implementación de tipos de datos abstractos.	Producto	Resuelve eficazmente procedimientos para la implementación de tipos de datos abstractos.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Distinguir los elementos fundamentales de la programación orientada a objetos.	Distingue los elementos fundamentales de la programación orientada a objetos.	Menciona los conceptos relacionados con los objetos.	Conocimiento	Menciona correctamente los conceptos relacionados con los objetos.
		Identifica las características de los objetos.	Conocimiento	Identifica las características de los objetos sin margen de error.
		Reconoce los usos y aplicaciones de los objetos en la programación.	Desempeño	Reconoce los usos y aplicaciones de los objetos en la programación sin margen de error.
		Distingue las normas básicas para el trabajo con clases y herencias.	Desempeño	Distingue las normas básicas para el trabajo con clases y herencias con eficiencia.
		Explica los procedimientos para la comunicación entre objetos.	Desempeño	Explica adecuadamente los procedimientos para la comunicación entre objetos
		Demuestra los conceptos asociados al trabajo con objetos.	Desempeño	Demuestra los conceptos asociados al trabajo con objetos con eficiencia.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Aplicar los conceptos, características y aplicaciones de la programación orientada a objetos.	Aplica los conceptos, características y aplicaciones de la programación orientada a objetos.	Menciona los elementos básicos relacionados con la abstracción.	Conocimiento	Menciona correctamente los elementos básicos relacionados con la abstracción.
		Identifica las características, usos o aplicaciones de la abstracción en la programación.	Conocimiento	Identifica eficientemente las características, usos o aplicaciones de la abstracción en la programación.
		Menciona los conceptos relacionados con la orientación a objetos.	Conocimiento	Menciona correctamente los conceptos relacionados con la orientación a objetos.
		Identifica los usos y aplicaciones de los elementos de la POO.	Conocimiento	Identifica los usos y aplicaciones de los elementos de la POO con eficiencia.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Utilizar los elementos fundamentales de la programación orientada a objetos.	Utiliza los elementos fundamentales de la programación orientada a objetos.	Menciona los conceptos relacionados con los objetos.	Conocimiento	Menciona correctamente los conceptos relacionados con los objetos.
		Reconoce los usos y aplicaciones de los objetos en la programación.	Conocimiento	Reconoce los usos y aplicaciones de los objetos en la programación sin margen de error.
		Distingue las normas básicas para el trabajo con clases y herencias.	Desempeño	Distingue las normas básicas para el trabajo con clases y herencias con eficiencia.
		Explica los procedimientos para la comunicación entre objetos.	Desempeño	Explica adecuadamente los procedimientos para la comunicación entre objetos.
		Demuestra los conceptos asociados al trabajo con objetos.	Producto	Demuestra los conceptos asociados al trabajo con objetos con eficiencia.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Desarrollar los conceptos de la programación orientada a objetos en la solución de problemas específicos.	Desarrolla los conceptos de la programación orientada a objetos en la solución de problemas específicos	Define los conceptos de POO en el contexto de programación.	Conocimiento	Define los conceptos de POO en el contexto de programación con eficiencia.
		Identifica las características de los elementos de POO en el contexto.	Conocimiento	Identifica las características de los elementos de POO en el contexto de programación con eficiencia.
		Reconoce los procedimientos para la declaración, invocación y ejecución de los elementos de POO.	Conocimiento	Reconoce los procedimientos para la declaración, invocación y ejecución de los elementos de POO con eficiencia.
		Aplica los principios para la implementación de estructuras.	Desempeño	Aplica los principios para la implementación de estructuras sin margen de error.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Aplicar los principios de modularidad utilizada para la programación orientada a objetos.	Aplica los principios de modularidad utilizada para la programación orientada a objetos.	Menciona el concepto de modularidad.	Conocimiento	Menciona correctamente el concepto de modularidad.
		Identifica las características de la modularidad.	Conocimiento	Identifica con claridad las características de la modularidad.
		Aplica las estrategias para la construcción de módulos.	Desempeño	Aplica las estrategias para la construcción de módulos con eficiencia.
Utilizar los principios y fundamentos de la programación orientada a objetos como herramientas para la solución de problemas específicos.	Utiliza los principios y fundamentos de la programación orientada a objetos como herramientas para la solución de problemas específicos.	Implementa los conceptos de herencia y polimorfismo en aplicaciones.	Producto	Implementa los conceptos de herencia y polimorfismo en aplicaciones sin margen de error.
		Implementa las operaciones de Entrada/Salida (E/S)	Producto	Implementa las operaciones de E/S con eficiencia.
		Aplica el procedimiento para el manejo de excepciones.	Desempeño	Aplica el procedimiento para el manejo de excepciones con eficiencia.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Desarrollar diferentes aplicaciones utilizando los principios de la programación orientada a objetos.	Desarrolla diferentes aplicaciones utilizando los principios de la programación orientada a objetos.	Identifica las etapas del proceso de creación de un programa de POO.	Conocimiento	Identifica con precisión las etapas del proceso de creación de un programa de POO.
		Aplica las técnicas y buenas prácticas de programación.	Desempeño	Aplica las técnicas y buenas prácticas de programación con precisión.
		Aplica el procedimiento para la construcción de un POO.	Desempeño	Aplica el procedimiento para la construcción de un POO con eficiencia.
		Utiliza los métodos para la declaración y codificación de los diferentes elementos de POO.	Desempeño	Utiliza los métodos para la declaración y codificación de los diferentes elementos de POO con eficiencia.
		Utiliza los procedimientos para la construcción de POO.	Producto	Utiliza los procedimientos para la construcción de POO con eficiencia.

NORMA TÉCNICA DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: **Programación en Ambiente WEB.**

Propósito: Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, habilidades y destrezas para la programación orientada a la WEB.

Nivel de competencia: Básica

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA

Título	Clasificación
Menciona correctamente los conceptos básicos asociados con el diseño para WEB.	Específica
Identifica con claridad las consideraciones clave para el diseño WEB.	Específica
Describe eficientemente los principios básicos para el diseño WEB.	Específica
Señala con precisión los elementos que intervienen en el diseño de sitios WEB.	Específica
Reconoce eficientemente los tipos de sitios y páginas o páginas WEB que se encuentran en el mercado	Específica
Distingue las reglas que deben cumplir las aplicaciones para WEB con eficiencia.	Específica
Aplica las consideraciones básicas para el diseño de aplicaciones WEB eficientemente.	Específica
Menciona correctamente los conceptos asociados a los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.	Específica
Distingue las herramientas particulares de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.	Específica
Distingue las aplicaciones específicas de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.	Específica
Identifica los elementos que determinan los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.	Específica
Aplica las normas para el uso de las estructuras de control en los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.	Específica
Aplica los principios para el manejo de la GUI en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.	Específica
Sigue los principios para el uso de diferentes elementos básicos para la interacción con el usuario.	Específica
Desarrolla aplicaciones sencillas utilizando en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.	Específica
Aplica la instalación de servicios WEB, con eficiencia.	Específica
Aplica la implementación de programas desarrollados en orientación a WEB, correctamente.	Específica

Título	Clasificación
Comenta con claridad la importancia de las pasantías en las empresas con eficiencia.	Específica
Menciona la filosofía de las pasantías con eficiencia.	Específica
Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa con eficiencia.	Específica
Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.	Específica

Elementos de competencia

Referencia	Título del elemento
1.5	Aplicar las herramientas y funciones básicas para el desarrollo de programas orientados a la WEB.

Criterios de desempeño:

1. Distingue las reglas que deben cumplir las aplicaciones para WEB.
2. Reconoce las funciones y herramientas básicas de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
3. Desarrolla aplicaciones sencillas para WEB utilizando algunos de los lenguajes disponibles en el mercado.
4. Aplica destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes a la programación por medio de una pasantía.

Evidencias de desempeño:

1. Distingue las reglas que deben cumplir las aplicaciones para WEB con eficiencia.
2. Aplica las consideraciones básicas para el diseño de aplicaciones WEB eficientemente.
3. Aplica las normas para el uso de las estructuras de control en los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.
4. Aplica los principios para el manejo de la GUI en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.
5. Sigue los principios para el uso de diferentes elementos básicos para la interacción con el usuario.
6. Aplica la instalación de servicios WEB, con eficiencia.

Evidencias de producto:

1. Desarrolla aplicaciones sencillas utilizando en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
2. Aplica la implementación de programas desarrollados en orientación a WEB.
3. Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa.
4. Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.

Evidencias de conocimiento:

1. Menciona los conceptos básicos asociados con el diseño para WEB.
2. Identifica las consideraciones clave para el diseño WEB.
3. Describe los principios básicos para el diseño WEB.
4. Señala los elementos que intervienen en el diseño de sitios WEB.
5. Reconoce los tipos de sitios y páginas o páginas WEB que se encuentran en el mercado.
6. Menciona los conceptos asociados a los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
7. Distingue las herramientas particulares de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
8. Distingue las aplicaciones específicas de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
9. Identifica los elementos que determinan los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
10. Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas.
11. Menciona la filosofía de las pasantías.

Modalidad: Comercial y de Servicios	Especialidad: Diseño y Desarrollo Digital
Sub-área: Programación	Año: Undécimo
Unidad de Estudio: Programación en Ambiente WEB.	Tiempo Estimado: 80 horas
Propósito: Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, habilidades y destrezas para la programación orientada a la WEB.	

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Distinguir los elementos fundamentales de la programación para WEB.	<ul style="list-style-type: none"> Consideraciones clave del ambiente WEB: <ul style="list-style-type: none"> Diseño de cada uno de los elementos Construcción de elementos orientada al usuario Principios: <ul style="list-style-type: none"> Calidad Funcionalidad Pertinencia. Sitios WEB: <ul style="list-style-type: none"> Concepto Características Objetivos del sitio 	<u>El o la docente:</u> <ul style="list-style-type: none"> Define los conceptos básicos asociados con el ambiente para WEB. Identifica las consideraciones clave para el diseño WEB. Describe los principios básicos para el diseño WEB. Señala los elementos que intervienen en el diseño de sitios WEB 	<u>Valor a destacar:</u> <ul style="list-style-type: none"> Laboriosidad: esfuerzo que se realiza para conseguir algo por uno mismo o con la ayuda de los demás. 	<ul style="list-style-type: none"> Distingue los elementos fundamentales de la programación para WEB.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos <ul style="list-style-type: none"> • Estáticos • Dinámicos • Interactivos • Estructura y arquitectura. • Páginas WEB: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Características • Tipos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ilustra los tipos de sitios y páginas o páginas WEB. que se encuentran en el mercado. • Ejemplifica la estructura y arquitectura de los sitios WEB. más comunes. • Demuestra las consideraciones básicas para el diseño de aplicaciones WEB. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción al ambiente WEB: <ul style="list-style-type: none"> • Características de las aplicaciones WEB. • JSP <ul style="list-style-type: none"> • Creación • Arquitectura de una página JSP • Elementos de la una página • Tags • Implementación de JSF 	<p><u>El o la estudiante :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona los conceptos básicos asociados con el ambiente para WEB. • Identifica las consideraciones clave para el diseño WEB. • Describe los principios básicos para el diseño WEB. • Señala los elementos que intervienen en el diseño de sitios WEB. • Reconoce los tipos de sitios y páginas o páginas WEB que se encuentran en el mercado. • Distingue las reglas que deben cumplir las aplicaciones para WEB. • Aplica las consideraciones básicas para el diseño de aplicaciones WEB. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Reconocer las funciones y herramientas básicas de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Características • Similitudes y diferencias con otros lenguajes de programación • Herramientas particulares • Aplicaciones específicas • Elementos de seguridad. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos asociados a los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. • Ilustra las herramientas particulares de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. • Ejemplifica las aplicaciones específicas de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. 	<p><u>Valor a destacar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboriosidad: esfuerzo que se realiza para conseguir algo por uno mismo o con la ayuda de los demás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las funciones y herramientas básicas de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	<u>ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE</u>	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a datos JDBC <ul style="list-style-type: none"> • Obteniendo los datos de un formulario JSP • Configurar la conexión a la Base de Datos. • Ejecutando Comandos SQL • Pagar registros de una consulta. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona los conceptos asociados a los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. • Distingue las herramientas particulares de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. • Distingue las aplicaciones específicas de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Desarrollar aplicaciones sencillas para WEB utilizando algunos de los lenguajes disponibles en el mercado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entorno de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> • Características • Herramientas y funciones disponibles • Elementos: <ul style="list-style-type: none"> • Variables • Constantes • Operadores. • Estructuras de control <ul style="list-style-type: none"> • Decisión • Repetición • Funciones • Procedimientos. • Estructuras de datos: <ul style="list-style-type: none"> • Listas • Arreglos • Archivos • Otras. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica los elementos que determinan los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. • Describe las herramientas y funciones en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. • Ilustra la sintaxis para el uso de los diferentes elementos básicos en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. 	<p><u>Valor a destacar:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboriosidad: esfuerzo que se realiza para conseguir algo por uno mismo o con la ayuda de los demás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla aplicaciones sencillas para WEB utilizando algunos de los lenguajes disponibles en el mercado.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas para el manejo de la GUI: <ul style="list-style-type: none"> • Texto • Imágenes • Tablas • Gráficos • Elementos para la interacción con el usuario: <ul style="list-style-type: none"> • Botones • Menús • Ventanas. • Creación de EJB (Enterprise JavaBeans) <ul style="list-style-type: none"> • Construcción de Servicios por RMI (<i>Java Remote Method Invocation</i>) para la capa de Interfaz de usuario (JSP (JavaServer Pages)). • Publicación de los servicios 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejemplifica las normas para el uso de las estructuras de control en los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. • Demuestra los principios para el manejo de la GUI en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. • Demuestra los principios para el uso de diferentes elementos básicos para la interacción con el usuario. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios WEB <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos Básicos • Instalación • Configuración • Implementación de programas orientados para WEB. • Programación de WEBSERVICES con Java <ul style="list-style-type: none"> • Reglas de la Sintaxis • Construcción de un WebService con Java • Interpretación del WSDL (<i>Web Services Description Language</i>) • Publicación del WebService. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla programas en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. • Ejemplifica la instalación y configuración de servicios WEB. • Ejemplifica la implementación de programas desarrollados en orientación a WEB. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica los elementos que determinan los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. • Aplica las normas para el uso de las estructuras de control en los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. • Aplica los principios para el manejo de la GUI en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sigue los principios para el uso de diferentes elementos básicos para la interacción con el usuario. • Desarrolla aplicaciones sencillas utilizando en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB. • Aplica la instalación y configuración de servicios WEB. • Aplica la implementación de programas desarrollados en orientación a WEB. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>4. Aplicar destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes a la programación por medio de una pasantía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pasantías 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica la importancia de las pasantías en las empresas. • Señala cuál es la filosofía de las pasantías. • Describe las experiencias en cada una de las tareas a realizar en la empresa. • Planifica la pasantía en las empresas del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esfuerzo que se realiza para conseguir algo por uno mismo o con la ayuda de los demás 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes a la programación por medio de una pasantía

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas. • Menciona la filosofía de las pasantías. • Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa. • Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Programación en Ambiente WEB | PRÁCTICA No. 1

Propósito:

Escenario: Laboratorio de computo

Duración:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o la docente:

- Define los conceptos básicos asociados con el diseño para WEB.
- Identifica las consideraciones clave para el diseño WEB.
- Describe los principios básicos para el diseño WEB.
- Señala los elementos que intervienen en el diseño de sitios WEB.
- Ilustra los tipos de sitios y páginas o páginas WEB. que se encuentran en el mercado.
- Ejemplifica la estructura y arquitectura de los sitios WEB. más comunes
- Demuestra las consideraciones básicas para el diseño de aplicaciones WEB.
- Define los conceptos asociados a los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
- Ilustra las herramientas particulares de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
- Ejemplifica las aplicaciones específicas de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
- Identifica los elementos que determinan los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
- Describe las herramientas y funciones en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
- Ilustra la sintaxis para el uso de los diferentes elementos básicos en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
- Ejemplifica las normas para el uso de las estructuras de control en los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
- Demuestra los principios para el manejo de la GUI en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
- Demuestra los principios para el uso de diferentes elementos básicos para la interacción con el usuario.
- Desarrolla programas en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
- Ejemplifica la instalación y configuración de servicios WEB.
- Ejemplifica la implementación de programas desarrollados en orientación a WEB.
- Explica la importancia de las pasantías en las empresas.
- Señala cuál es la filosofía de las pasantías.
- Describe las experiencias en cada una de las tareas a realizar en la empresa.
- Planifica la pasantía en las empresas del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	Fecha:
--------------------------	--------

Nombre del o la estudiante:	
-----------------------------	--

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo. De la siguiente lista marque con una “X” aquellas observaciones que hayan sido cumplidas por el o la estudiante durante su desempeño.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Menciona correctamente los conceptos básicos asociados con el diseño para WEB.			
Identifica con claridad las consideraciones clave para el diseño WEB.			
Describe eficientemente los principios básicos para el diseño WEB.			
Señala con precisión los elementos que intervienen en el diseño de sitios WEB.			
Reconoce eficientemente los tipos de sitios y páginas o páginas WEB que se encuentran en el mercado			
Distingue las reglas que deben cumplir las aplicaciones para WEB con eficiencia.			
Aplica las consideraciones básicas para el diseño de aplicaciones WEB eficientemente.			
Menciona correctamente los conceptos asociados a los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.			
Distingue las herramientas particulares de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.			
Distingue las aplicaciones específicas de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.			
Identifica los elementos que determinan los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.			
Aplica las normas para el uso de las estructuras de control en los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.			
Aplica los principios para el manejo de la GUI en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.			

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Sigue los principios para el uso de diferentes elementos básicos para la interacción con el usuario.			
Desarrolla aplicaciones sencillas utilizando en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.			
Aplica la instalación de servicios WEB, con eficiencia.			
Aplica la implementación de programas desarrollados en orientación a WEB, correctamente.			
Comenta con claridad la importancia de las pasantías en las empresas con eficiencia.			
Menciona la filosofía de las pasantías con eficiencia.			
Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa con eficiencia.			
Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Distinguir los elementos fundamentales de la programación para WEB.	Distingue los elementos fundamentales de la programación para WEB.	Menciona los conceptos básicos asociados con el ambiente para WEB.	Conocimiento	Menciona correctamente los conceptos básicos asociados con el diseño para WEB.
		Identifica las consideraciones clave para el diseño WEB.	Conocimiento	Identifica con claridad las consideraciones clave para el diseño WEB.
		Describe los principios básicos para el diseño WEB.	Conocimiento	Describe eficientemente los principios básicos para el diseño WEB.
		Señala los elementos que intervienen en el diseño de sitios WEB.	Conocimiento	Señala con precisión los elementos que intervienen en el diseño de sitios WEB.
		Reconoce los tipos de sitios y páginas o páginas WEB que se encuentran en el mercado.	Conocimiento	Reconoce eficientemente los tipos de sitios y páginas o páginas WEB que se encuentran en el mercado

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
		Distingue las reglas que deben cumplir las aplicaciones para WEB.	Desempeño	Distingue las reglas que deben cumplir las aplicaciones para WEB con eficiencia. Aplica las consideraciones básicas para el diseño de aplicaciones WEB eficientemente.
		Aplica las consideraciones básicas para el diseño de aplicaciones WEB.	Desempeño	Distingue las reglas que deben cumplir las aplicaciones para WEB con eficiencia. Aplica las consideraciones básicas para el diseño de aplicaciones WEB eficientemente.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Reconocer las funciones y herramientas básicas de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.	Reconoce las funciones y herramientas básicas de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.	Menciona los conceptos asociados a los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.	Conocimiento	Menciona correctamente los conceptos asociados a los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.
		Distingue las herramientas particulares de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.	Conocimiento	Distingue las herramientas particulares de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.
		Distingue las aplicaciones específicas de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.	Conocimiento	Distingue las aplicaciones específicas de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Desarrollar aplicaciones sencillas para WEB utilizando algunos de los lenguajes disponibles en el mercado.	Desarrolla aplicaciones sencillas para WEB utilizando algunos de los lenguajes disponibles en el mercado.	Identifica los elementos que determinan los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.	Conocimiento	Identifica los elementos que determinan los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.
		Aplica las normas para el uso de las estructuras de control en los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.	Desempeño	Reconoce las herramientas y funciones en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.
		Aplica los principios para el manejo de la GUI en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.	Desempeño	Utiliza la sintaxis para en la declaración de los elementos básicos en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
		Sigue los principios para el uso de diferentes elementos básicos para la interacción con el usuario.	Desempeño	Sigue los principios para el uso de diferentes elementos básicos para la interacción con el usuario con eficiencia.
		Desarrolla aplicaciones sencillas utilizando en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB.	Producto	Desarrolla aplicaciones sencillas utilizando en algunos de los lenguajes de programación orientados al desarrollo para WEB con eficiencia.
		Aplica la instalación y configuración de servicios WEB.	Desempeño	Aplica la instalación de servicios WEB, con eficiencia.
		Aplica la implementación de programas desarrollados en orientación a WEB.	Producto	Aplica la implementación de programas desarrollados en orientación a WEB, correctamente.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Aplicar destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes a la programación por medio de una pasantía.	Aplica destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes a la programación por medio de una pasantía.	Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas.	Conocimiento	Comenta con claridad la importancia de las pasantías en las empresas con eficiencia.
		Menciona la filosofía de las pasantías.	Conocimiento	Menciona la filosofía de las pasantías con eficiencia.
		Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa.	Producto	Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa con eficiencia.
		Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.	Producto	Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.

NORMA TÉCNICA DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: **Aplicaciones WEB usando software libre.**

Propósito: Desarrollar en los y las estudiantes conocimientos, habilidades y destrezas para diseñar aplicaciones comerciales mediante la utilización del software libre que logren la interacción de las bases de datos y los lenguajes de programación brindando soluciones simples y eficientes a los problemas que una empresa pudiera presentar.

Nivel de competencia: Específica

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA

Título	Clasificación
Identifica adecuadamente las características del ambiente de programación PHP.	Específica
Distingue correctamente las características de Apache.	Específica
Utiliza con exactitud los servicios de Apache.	Específica
Enumera con claridad las formas de acceder datos con JDBC (<i>Java Database Connectivity</i>).	Específica
Explica con exactitud cómo se configura la conexión a la base de datos.	Específica
Utiliza correctamente instrucciones para paginar los registros de una consulta.	Específica
Nombra correctamente los pasos para la administración de datos con MySQL (software libre en un esquema de licenciamiento dual).	Específica
Describe con claridad la forma como se crean bases de datos con MySQL.	Específica
Diseña con exactitud bases de datos con MySQL.	Específica
Describe con precisión las reglas para la programación MySQL desde PHP.	Específica
Identifica con claridad los pasos para la integración de tablas con MySQL desde PHP.	Específica
Diseña correctamente páginas con MySQL desde PHP	Específica
Identifica con claridad los pasos para la Programación Orientada a Objetos con Clases.	Específica
Describe adecuadamente la forma de utilizar la programación orientada a objetos con clases en PHP.	Específica
Construye con exactitud ejemplos de páginas web programadas con PHP bajo el paradigma de orientación a objetos.	Específica
Nombra correctamente los pasos para el manejo de cookies en PHP.	Específica
Describe correctamente la forma como funcionan las sesiones en PHP.	Específica
Diseña sin margen de error aplicaciones web que permitan sacar a los usuarios en un tiempo límite de inactividad	Específica

Elementos de competencia

Referencia	Título del elemento
1.5	Diseñar aplicaciones comerciales mediante la utilización del software libre que logren la interacción de las bases de datos y los lenguajes de programación brindando soluciones simples y eficientes a los problemas que una empresa pudiera presentar.

Criterios de desempeño:

1. Definir conceptos relacionados con el ambiente de programación PHP
2. Describir la forma como se brindan los servicios de información en internet.
3. Identificar los procesos de administración de páginas web con MySQL
4. Utilizar las instrucciones, comandos, operadores y otros elementos que integran la sintaxis del lenguaje MySQL desde PHP
5. Diseñar aplicaciones web utilizando el lenguaje de programación PHP
6. Utilizar la programación orientada a objetos con clases en PHP
7. Aplicar las cookies y sesiones en el desarrollo de aplicaciones Web con PHP

Evidencias de desempeño:

1. Distingue las características de Apache.
2. Explica cómo se configura la conexión a la base de datos.
3. Describe la forma como se crean bases de datos con MySQL.
4. Identifica los pasos para la integración de tablas con MySQL desde PHP.
5. Describe la forma como se utilizan los operadores, ciclos y funciones en PHP.
6. Describe la forma de utilizar la programación orientada a objetos con clases en PHP.
7. Describe la forma como funcionan las sesiones en PHP.

Evidencias de producto:

1. Utiliza los servicios de Apache.
2. Utiliza instrucciones para paginar los registros de una consulta.
3. Diseña bases de datos con MySQL
4. Diseña páginas con MySQL desde PHP.

5. Diseña aplicaciones utilizando PHP como herramienta de programación.
6. Construye ejemplos de páginas web programadas con PHP bajo el paradigma de orientación a objetos.
7. Diseña aplicaciones web que permitan sacar a los usuarios en un tiempo límite de inactividad.

Evidencias de conocimiento:

1. Identifica las características del ambiente de programación PHP.
2. Enumera las formas de acceder datos con JDBC.
3. Nombra los pasos para la administración de datos con MySQL.
4. Describe las reglas para la programación MySQL desde PHP.
5. Define los pasos para la utilización de variables y manejo de arreglos en PHP.
6. Identifica los pasos para la Programación Orientada a Objetos con Clases.
7. Nombra los pasos para el manejo de cookies en PHP.

Modalidad: Comercial y de Servicios	Especialidad: Diseño y Desarrollo Digital
Sub-área: Programación	Año: Undécimo
Unidad de Estudio: Aplicaciones WEB usando software libre	Tiempo Estimado: 64 horas
<p>Propósito: Desarrollar en los y las estudiantes conocimientos, habilidades y destrezas para diseñar aplicaciones comerciales mediante la utilización del software libre que logren la interacción de las bases de datos y los lenguajes de programación brindando soluciones simples y eficientes a los problemas que una empresa pudiera presentar.</p>	

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Definir conceptos relacionados con el ambiente de programación PHP.	<ul style="list-style-type: none"> Plataforma de desarrollo PHP <ul style="list-style-type: none"> PHP en Linux, Windows, Mac OS. Ventajas y desventajas de los <i>stacks</i> Editores de texto e IDE's para desarrollo Apache <ul style="list-style-type: none"> Instalación en Windows y Linux Disponibilidad del puerto de Apache Abriendo el puerto de Apache en el Firewall Trabajando con el servicio(daemon) Alojamiento de páginas Web Manejo de Alias para alojar aplicaciones web Manejo de <i>.htaccess</i> para configurar las aplicaciones. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Define las características del ambiente de programación PHP. Describe las características de Apache. Maneja los servicios de Apache. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Identifica las características del ambiente de programación PHP. Distingue las características de Apache. Utiliza los servicios de Apache. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Define conceptos relacionados con el ambiente de programación PHP.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Describir la forma como se brindan los servicios de información en internet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Internet Information Service (IIS) <ul style="list-style-type: none"> • Integración de PHP con IIS: CGI vs ISAPI vs FastCGI • Microsoft Web Platform Installer • Instalar prerrequisitos de Web PI • Instalar PHP con módulo FastCGI en IIS con Web PI • Verificar disponibilidad del puerto de IIS • Abriendo el puerto de IIS en el Firewall • Trabajando con el servicio de IIS • Alojamiento de páginas Web • Manejo de Directorios Virtuales para alojar aplicaciones web • Manejo de web.config para configurar las aplicaciones. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista las formas de acceder datos con JDBC. • Explica cómo se configura la conexión a la base de datos. • Usa instrucciones para paginar los registros de una consulta. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera las formas de acceder datos con JDBC. • Explica cómo se configura la conexión a la base de datos. • Utiliza instrucciones para paginar los registros de una consulta. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Describe la forma como se brindan los servicios de información en internet.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Identificar los procesos de administración de páginas web con MySQL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MySQL - Administración <ul style="list-style-type: none"> • Instalación • Trabajando con el servicio(daemon) • Cliente web phpMyAdmin • Crear bases de datos • Manejo de tablas, • Campos, índices y llaves primarias • Integridad referencial • Ejecución de scripts • Importando información de archivos de texto en MySQL • Administración de Usuarios y de privilegios • Respaldar y restaurar bases de datos • Obtener listado de conexiones activas al servidor MySQL 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Describe los pasos para la administración datos con MySQL. • Ilustra la forma como se crean bases de datos con MySQL. • Muestra cómo se respaldan y restauran bases de datos en MySQL. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombra los pasos para la administración datos con MySQL. • Describe la forma como se crean bases de datos con MySQL. • Diseña bases de datos con MySQL. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica los procesos de administración de páginas web con MySQL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>4. Utilizar las instrucciones, comandos, operadores y otros elementos que integran la sintaxis del lenguaje MySQL desde PHP.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MySQL - Programación <ul style="list-style-type: none"> • Conectarse con MySQL desde PHP • Proteger las aplicaciones contra ataques de SQL Injection • Integrar tablas de MySQL con formas HTML • Vaciar tablas de MySQL en tablas HTML • Elaborar páginas en MySQL con PHP • Paginación de registros • Manejo de fechas • Aplicar formatos a campos de fechas desde MySQL • Convertir fechas de MySQL a fechas de PHP • Aplicar funciones de MySQL para trabajar con fechas y texto • Moverse en el juego de registros 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define las reglas para la programación MySQL desde PHP. • Describe los pasos para la integración de tablas con MySQL desde PHP. • Muestra cómo se páginas con MySQL desde PHP. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Describe las reglas para la programación MySQL desde PHP. • Identifica los pasos para la integración de tablas con MySQL desde PHP. • Diseña páginas con MySQL desde PHP. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las instrucciones, comandos, operadores y otros elementos que integran la sintaxis del lenguaje MySQL desde PHP.

	<ul style="list-style-type: none">• Manejo de errores de MySQL• Transacciones• Procedimientos Almacenados desde PHP• Vistas desde PHP• Técnicas para separar la información de conexión del código fuente			
--	---	--	--	--

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>5. Diseñar aplicaciones web utilizando el lenguaje de programación PHP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programación con PHP <ul style="list-style-type: none"> • Variables en PHP • Tipos de datos • Funciones para variables string y numéricas • Manejo de arreglos • Conversión de tipos de datos • Manejo de constantes • Operadores • Controlar la ejecución del código • Ciclos • Funciones • Alcance de las variables en las funciones • Definición y uso de librerías de funciones y de uso de contenido común en una aplicación web. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Describe los pasos para la utilización de variables y manejo de arreglos en PHP. • Ilustra la forma como se utilizan los operadores, ciclos y funciones en PHP. • Ejemplifica el uso del lenguaje por medio de aplicaciones en PHP. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los pasos para la utilización de variables y manejo de arreglos en PHP. • Describe la forma como se utilizan los operadores, ciclos y funciones en PHP. • Diseña aplicaciones utilizando PHP como herramienta de programación. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseña aplicaciones web utilizando el lenguaje de programación PHP.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>6. Utilizar la programación orientada a objetos con clases en PHP.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programación Orientada a Objetos con Clases <ul style="list-style-type: none"> • Ventajas de las clases sobre las funciones procedurales • Organizar código con clases • Características de un objeto. • Definición y manejo de modificadores de acceso • Instancias de los objetos • Extender la funcionalidad de un objeto mediante la herencia • Sobrescribir métodos heredados • Trabajando con el Protocolo HTTP - Encabezados • Detección de las características del navegador • Redireccionar a los usuarios de una página a otra 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Describe los pasos para la Programación Orientada a Objetos con Clases. • Explica la forma de utilizar la programación orientada a objetos con clases en PHP. • Desarrolla ejemplos de páginas web programadas con PHP bajo el paradigma de orientación a objetos. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica los pasos para la Programación Orientada a Objetos con Clases. • Describe la forma de utilizar la programación orientada a objetos con clases en PHP. • Construye ejemplos de páginas web programadas con PHP bajo el paradigma de orientación a objetos. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza la programación orientada a objetos con clases en PHP.

	<ul style="list-style-type: none">• Actualizar o refrescar automáticamente una página en cierto intervalo de tiempo• Evitar que una página se aloje en el cache de los navegadores, proxys y/o firewalls• Solicitar autenticación para obtener acceso a una página• Enviar archivos al navegador sin ofrecer una liga directa a los archivos.			
--	--	--	--	--

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>7. Aplicar las cookies y sesiones en el desarrollo de aplicaciones Web con PHP.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cookies <ul style="list-style-type: none"> • Detección de visitantes de un sitio • Personalizar el contenido de un sitio para el visitante • Compartir información entre las páginas de una aplicación web • Definir y borrar cookies • Almacenar y leer información de las cookies • Determinando la fecha de expiración de las cookies • Sesiones <ul style="list-style-type: none"> • Funcionamiento de las sesiones en PHP • Habilitando las sesiones • Crear, leer y borrar variables de sesión • Controlar la duración de las sesiones • Usos comunes de las variables de 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista los pasos para el manejo de cookies en PHP. • Ilustra la forma como funcionan las sesiones en PHP. • Ejemplifica como sacar a los usuarios de una aplicación web en un tiempo límite de inactividad. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombra los pasos para el manejo de cookies en PHP. • Describe la forma como funcionan las sesiones en PHP. • Diseña aplicaciones web que permitan sacar a los usuarios en un tiempo límite de inactividad. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplica las cookies y sesiones en el desarrollo de aplicaciones Web con PHP.

	<p>sesión</p> <ul style="list-style-type: none">• Sacar a los usuarios de una aplicación web en un tiempo límite de inactividad			
--	---	--	--	--

PROCEDIMIENTOS

El o la docente:

- Define las características del ambiente de programación PHP.
- Describe las características de Apache (servidor WEB)
- Maneja los servicios de Apache.
- Lista las formas de acceder datos con JDBC.
- Explica cómo se configura la conexión a la base de datos.
- Usa instrucciones para paginar los registros de una consulta.
- Describe los pasos para la administración de datos con MySQL.
- Ilustra la forma como se crean bases de datos con MySQL.
- Muestra cómo se respaldan y restauran bases de datos en MySQL.
- Define las reglas para la programación MySQL desde PHP.
- Describe los pasos para la integración de tablas con MySQL desde PHP.
- Muestra cómo se página con MySQL desde PHP.
- Describe los pasos para la utilización de variables y manejo de arreglos en PHP.
- Ilustra la forma como se utilizan los operadores, ciclos y funciones en PHP.
- Ejemplifica el uso del lenguaje por medio de aplicaciones en PHP.
- Describe los pasos para la Programación Orientada a Objetos con Clases.
- Explica la forma de utilizar la programación orientada a objetos con clases en PHP.
- Desarrolla ejemplos de páginas web programadas con PHP bajo el paradigma de orientación a objetos.
- Lista los pasos para el manejo de cookies en PHP.
- Ilustra la forma como funcionan las sesiones en PHP.
- Ejemplifica como sacar a los usuarios de una aplicación web en un tiempo límite de inactividad.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	Fecha:
Nombre del o la estudiante:	

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo. De la siguiente lista marque con una “X” aquellas observaciones que hayan sido cumplidas por el o la estudiante durante su desempeño.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Identifica las características del ambiente de programación PHP.			
Distingue las características de Apache.			
Utiliza los servicios de Apache.			
Enumera las formas de acceder datos con JDBC.			
Explica cómo se configura la conexión a la base de datos.			
Utiliza instrucciones para paginar los registros de una consulta.			
Nombra los pasos para la administración de datos con MySQL.			
Describe la forma como se crean bases de datos con MySQL.			
Diseña bases de datos con MySQL.			
Describe las reglas para la programación MySQL desde PHP.			
Identifica los pasos para la integración de tablas con MySQL desde PHP.			
Diseña páginas con MySQL desde PHP.			
Define los pasos para la utilización de variables y manejo de arreglos en PHP.			
Describe la forma como se utilizan los operadores, ciclos y funciones en PHP.			
Diseña aplicaciones utilizando PHP como herramienta de programación.			
Identifica los pasos para la Programación Orientada a Objetos con Clases.			
Describe la forma de utilizar la programación orientada a objetos con clases en PHP.			
Construye ejemplos de páginas web programadas con PHP bajo el paradigma de orientación a objetos.			
Nombra los pasos para el manejo de cookies en PHP.			
Describe la forma como funcionan las sesiones en PHP.			
Diseña aplicaciones web que permitan sacar a los usuarios en un tiempo límite de inactividad.			

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Definir conceptos relacionados con el ambiente de programación PHP.	Define conceptos relacionados con el ambiente de programación PHP	Identifica las características del ambiente de programación PHP.	Conocimiento	Identifica adecuadamente las características del ambiente de programación PHP.
		Distingue las características de Apache.	Desempeño	Distingue correctamente las características de Apache.
		Utiliza los servicios de Apache.	Producto	Utiliza con exactitud los servicios de Apache.
Describir la forma como se brindan los servicios de información en internet.	Describe la forma como se brindan los servicios de información en internet	Enumera las formas de acceder datos con JDBC.	Conocimiento	Enumera con claridad las formas de acceder datos con JDBC.
		Explica cómo se configura la conexión a la base de datos.	Desempeño	Explica con exactitud cómo se configura la conexión a la base de datos.
		Utiliza instrucciones para paginar los registros de una consulta.	Producto	Utiliza correctamente instrucciones para paginar los registros de una consulta.

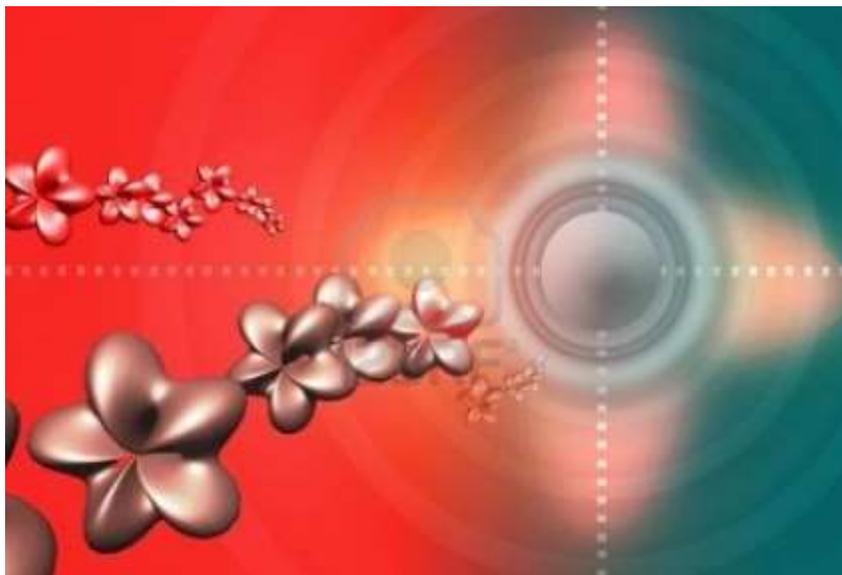
CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Identificar los procesos de administración de páginas web con MySQL	Identifica los procesos de administración de páginas web con MySQL.	Nombra los pasos para la administración de datos con MySQL.	Conocimiento	Nombra correctamente los pasos para la administración de datos con MySQL.
		Describe la forma como se crean bases de datos con MySQL.	Desempeño	Describe con claridad la forma como se crean bases de datos con MySQL.
		Diseña bases de datos con MySQL.	Producto	Diseña con exactitud bases de datos con MySQL.
Diseñar aplicaciones web utilizando el lenguaje de programación PHP	Diseña aplicaciones web utilizando el lenguaje de programación PHP.	Describe las reglas para la programación MySQL desde PHP.	Conocimiento	Describe con precisión las reglas para la programación MySQL desde PHP.
		Identifica los pasos para la integración de tablas con MySQL desde PHP.	Desempeño	Identifica con claridad los pasos para la integración de tablas con MySQL desde PHP.
		Diseña páginas con MySQL desde PHP	Producto	Diseña correctamente páginas con MySQL desde PHP

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Utilizar la programación orientada a objetos con clases en PHP	Utiliza la programación orientada a objetos con clases en PHP	Identifica los pasos para la Programación Orientada a Objetos con Clases.	Conocimiento	Identifica con claridad los pasos para la Programación Orientada a Objetos con Clases.
		Describe la forma de utilizar la programación orientada a objetos con clases en PHP.	Desempeño	Describe adecuadamente la forma de utilizar la programación orientada a objetos con clases en PHP.
		Construye ejemplos de páginas web programadas con PHP bajo el paradigma de orientación a objetos.	Producto	Construye con exactitud ejemplos de páginas web programadas con PHP bajo el paradigma de orientación a objetos.
Aplicar las cookies y sesiones en el desarrollo de aplicaciones Web con PHP	Aplica las cookies y sesiones en el desarrollo de aplicaciones Web con PHP	Nombra los pasos para el manejo de cookies en PHP.	Conocimiento	Nombra correctamente los pasos para el manejo de cookies en PHP.
		Describe la forma como funcionan las sesiones en PHP.	Desempeño	Describe correctamente la forma como funcionan las sesiones en PHP.
		Diseña aplicaciones web que permitan sacar a los usuarios en un tiempo límite de inactividad	Producto	Diseña sin margen de error aplicaciones web que permitan sacar a los usuarios en un tiempo límite de inactividad

SUBAREA: TÉCNICAS PARA DISEÑO



SUB-ÁREA TÉCNICAS PARA DISEÑO

DESCRIPCIÓN

Esta sub-área, con ocho horas por semana, está integrada por siete unidades de estudio:

- **Percepción visual:** Utiliza los fenómenos de la percepción visual como estrategia de comunicación.
- **Expresión estilística:** prepara al estudiantado en el desarrollo de proyectos gráficos, con la aplicación de los diferentes elementos de la expresión estilística de acuerdo con las demandas del sector empresarial.
- **Diseño tipográfico:** el estudiante recibe los conocimientos, las habilidades y las diferentes técnicas de presentación en el medio del diseño publicitario, para la elaboración manual de proyectos tipográficos.
- **Mercadeo publicitario:** promueve los elementos básicos del mercadeo y la comercialización de productos y diseños publicitarios.
- **Diseño de identidad corporativa:** instruye en el o la estudiante los conocimientos necesarios para la aplicación y el manejo de las diferentes etapas y las técnicas utilizadas en el análisis organizacional, previo a la elaboración de la identidad corporativa en un ente determinado.
- **Planificación de proyectos publicitarios:** promueve en los estudiantes el conocimiento, las habilidades y las destrezas para la planificación y el desarrollo de proyectos, a través de las estrategias publicitarias y las características del público meta.
- **Aseguramiento de la calidad:** Utiliza los principios filosóficos de control de la calidad, para la mejora de la competitividad en las empresas.

OBJETIVOS GENERALES

Desarrollar en el grupo estudiantil los conocimientos, las habilidades y las destrezas para:

- Aplicar de técnicas ilustrativas en la producción de proyectos gráficos.
- Aplicar diferentes expresiones estilísticas.
- Aplicar los principios de tipografía en el diseño y el desarrollo de diferentes tipos de proyectos publicitarios.
- Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la aplicación de los principios del mercadeo en el diseño de proyectos publicitarios.
- Elaborar de la identidad corporativa de un ente determinado.
- Planificar de proyectos publicitarios.
- Aplicar las herramientas de control de la calidad, con el fin de mejorar el proceso productivo.

DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE ESTUDIO TÉCNICAS PARA DISEÑO

Unidades	Nombre	Tiempo estimado en horas	Tiempo estimado en semanas
I	Percepción visual.	40	5
II	Expresión estilística.	40	5
III	Diseño tipográfico.	40	5
IV	Mercadeo publicitario.	40	5
V	Diseño de identidad corporativa.	40	5
VI	Planificación de proyectos publicitarios.	40	5
VII	Aseguramiento de la calidad	80	10
	TOTAL	320	40

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: **Percepción visual.**

Propósito: Desarrollar en el estudiantado los conocimientos, las habilidades y las destrezas que les permitan la aplicación de técnicas ilustrativas en la producción de proyectos gráficos.

Nivel de competencia: Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Distingue con claridad los conceptos básicos y las características de la percepción visual.	Específica
Determina adecuadamente la utilización de las diferentes leyes ópticas.	Específica
Reconoce acertadamente las relaciones entre longitud, grosor y los elementos geométricos.	Específica
Efectúa correctamente la relación entre la percepción visual y el diseño gráfico.	Específica
Cita completamente la influencia de los elementos que intervienen en la posición relativa de las figuras geométricas.	Específica
Comprende con precisión la relación entre la posición relativa de las figuras y la percepción visual.	Específica
Representa gráficamente las aplicaciones con sus características para la solución de efectos visuales.	Específica
Ejecuta acertadamente los métodos y las técnicas para la solución de efectos visuales.	Específica
Comprende con eficacia el concepto y las características de la comunicación, aplicadas al diseño.	Específica
Señala correctamente la relación entre la comunicación y el diseño.	Específica
Nombra eficientemente los conceptos y las características básicas relacionados con las técnicas visuales.	Específica
Describe con exactitud los principios fundamentales aplicados en cada una de las técnicas visuales.	Específica
Interpreta correctamente los efectos y los resultados de aplicar cada una de las técnicas visuales.	Específica
Utiliza eficazmente las diferentes técnicas visuales como estrategia de comunicación.	Específica

LOS ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
2 – 1	Desarrollar en el estudiantado los conocimientos, las habilidades y las destrezas que les permitan la aplicación de técnicas ilustrativas en la producción de proyectos gráficos.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

1. Señala los elementos básicos de la percepción visual.
2. Realiza técnicas visuales como estrategia de comunicación.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría

Clase

Servicios

Prestación de servicios de Educación Técnica

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

1. Distingue los conceptos básicos y las características de la percepción visual.
2. Cita la influencia de los elementos que intervienen en la posición relativa de las figuras geométricas.
3. Comprende el concepto y las características de la comunicación, aplicadas al diseño.
4. Señala la relación entre la comunicación y el diseño.
5. Nombra los conceptos y las características básicas relacionados con las técnicas visuales.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

1. Reconoce las relaciones entre longitud, grosor y los elementos geométricos.
2. Comprende la relación entre la posición relativa de las figuras y la percepción visual.
3. Representa las aplicaciones con sus características para la solución de efectos visuales.
4. Determina la correlación que debe existir entre el mensaje y cada uno de los elementos que intervienen en la percepción visual.
5. Describe los principios fundamentales aplicados en cada una de las técnicas visuales.
6. Interpreta los efectos y los resultados de aplicar cada una de las técnicas visuales.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

1. Efectúa la relación entre la percepción visual y el diseño gráfico.
2. Ejecuta los métodos y las técnicas para la solución de efectos visuales.
3. Utiliza las diferentes técnicas visuales como estrategia de comunicación.

Modalidad: Comercial y de Servicios.

Especialidad: **Diseño y Desarrollo Digital.**

Sub-área: **Técnicas para diseño.**

Año: Décimo.

Unidad de Estudio: Percepción visual.

Tiempo Estimado: 40 horas.

Propósito: Desarrollar en el estudiantado los conocimientos, las habilidades y las destrezas que les permitan la aplicación de técnicas ilustrativas en la producción de proyectos gráficos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Señalar los elementos básicos de la percepción visual.	<ul style="list-style-type: none"> • Percepción visual: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Leyes ópticas. • Relaciones de: <ul style="list-style-type: none"> • Longitud. • Grosor. • Figuras geométricas. • Relación entre la percepción visual y el diseño gráfico. • Posición relativa de las figuras: <ul style="list-style-type: none"> • Círculo – cuadrado. • Círculo – rombo. • Círculo – línea. • Cuadrado – 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita los conceptos básicos y las características de la percepción visual. • Compara la utilización de las diferentes leyes ópticas. • Formula las relaciones entre longitud, grosor y los elementos geométricos. • Expresa la relación entre la percepción visual y el diseño gráfico. • Identifica la influencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de la equidad en el trato con compañeros y profesores. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Señala los elementos básicos de la percepción visual.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>líneas oblicuas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Líneas paralelas. <p>• Solución de efectos visuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Las aplicaciones en trabajos gráficos. • Métodos. 	<p>de los elementos que intervienen en la posición relativa de las figuras geométricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demuestra la relación entre la posición relativa de las figuras y la percepción visual. • Describe las aplicaciones con sus características para la solución de efectos visuales. • Explica los métodos y las técnicas para la solución de efectos visuales. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue los conceptos básicos y las características de la percepción visual. • Determina la utilización de las diferentes leyes ópticas. • Reconoce las relaciones entre longitud, grosor y los elementos geométricos. • Efectúa la relación entre la percepción visual y el diseño gráfico. • Cita la influencia de los elementos que intervienen en la posición relativa de las figuras geométricas. • Comprende la relación entre la posición relativa de las figuras y la percepción visual. • Representa las aplicaciones con sus características para la solución de efectos visuales. • Ejecuta los métodos y las técnicas para la solución de efectos visuales. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p>

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
2. Realizar técnicas visuales como estrategia de comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Aplicación en el diseño gráfico. • Técnicas visuales: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Técnicas. • Equilibrio – inestabilidad. • Simetría – asimetría. • Regularidad – irregularidad. • Simplicidad – complejidad. • Unidad – fragmentación. • Economía – profusión. • Reticencia – exageración. • Predictividad – 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define el concepto y las características de la comunicación, aplicadas al diseño. • Menciona la relación entre la comunicación y el diseño. • Cita los conceptos y las características básicas relacionados con las técnicas visuales. • Determina los principios fundamentales aplicados en cada una de las técnicas visuales. • Ilustra los efectos y los resultados de aplicar cada una de las técnicas visuales. • Ejemplifica el uso de las diferentes técnicas visuales como estrategia de comunicación. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza técnicas visuales como estrategia de comunicación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Espontaneidad. • Actividad – pasividad. • Sutileza – audacia. • Neutralidad – acento. • Transparencia – opacidad: <ul style="list-style-type: none"> • Coherencia – variación. • Realismo – distorsión. • Plenitud – profundidad. • Singularidad – yuxtaposición. • Secuencialidad – aleatoriedad. • Agudeza – difusibilidad. Continuidad – episodisidad. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprende el concepto y las características de la comunicación, aplicadas al diseño. • Señala la relación entre la comunicación y el diseño. • Nombra los conceptos y las características básicas relacionados con las técnicas visuales. • Describe los principios fundamentales aplicados en cada una de las técnicas visuales. • Interpreta los efectos y los resultados de aplicar cada una de las técnicas visuales. • Utiliza las diferentes técnicas visuales como estrategia de comunicación. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p>

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: PRÁCTICA No. 1

Propósito:

Escenario: Aula - Taller Duración:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o la docente:

- Cita los conceptos básicos y las características de la percepción visual.
- Compara la utilización de las diferentes leyes ópticas.
- Formula las relaciones entre longitud, grosor y los elementos geométricos.
- Expresa la relación entre la percepción visual y el diseño gráfico.
- Identifica la influencia de los elementos que intervienen en la posición relativa de las figuras geométricas.
- Demuestra la relación entre la posición relativa de las figuras y la percepción visual.
- Describe las aplicaciones con sus características para la solución de efectos visuales.
- Explica los métodos y las técnicas para la solución de efectos visuales.
- Define el concepto y las características de la comunicación, aplicadas al diseño.
- Menciona la relación entre la comunicación y el diseño.
- Cita los conceptos y las características básicas relacionados con las técnicas visuales.
- Determina los principios fundamentales aplicados en cada una de las técnicas visuales.
- Ilustra los efectos y los resultados de aplicar cada una de las técnicas visuales.
- Ejemplifica el uso de las diferentes técnicas visuales como estrategia de comunicación.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA

Fecha:

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Distingue con claridad los conceptos básicos y las características de la percepción visual.			
Determina adecuadamente la utilización de las diferentes leyes ópticas.			
Reconoce acertadamente las relaciones entre longitud, grosor y los elementos geométricos.			
Efectúa correctamente la relación entre la percepción visual y el diseño gráfico.			
Cita completamente la influencia de los elementos que intervienen en la posición relativa de las figuras geométricas.			
Comprende con precisión la relación entre la posición relativa de las figuras y la percepción visual.			
Representa gráficamente las aplicaciones con sus características para la solución de efectos visuales.			
Ejecuta acertadamente los métodos y las técnicas para la solución de efectos visuales.			
Comprende con eficacia el concepto y las características de la comunicación, aplicadas al diseño.			
Señala correctamente la relación entre la comunicación y el diseño.			
Nombra eficientemente los conceptos y las características básicas relacionados con las técnicas visuales.			
Describe con exactitud los principios fundamentales aplicados en cada una de las técnicas visuales.			
Interpreta correctamente los efectos y los resultados de aplicar cada una de las técnicas visuales.			
Utiliza eficazmente las diferentes técnicas visuales como estrategia de comunicación.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Señalar los elementos básicos de la percepción visual.	Señala los elementos básicos de la percepción visual.	Distingue los conceptos básicos y las características de la percepción visual.	Conocimiento	Distingue con claridad los conceptos básicos y las características de la percepción visual.
		Determina la utilización de las diferentes leyes ópticas.	Desempeño	Determina adecuadamente la utilización de las diferentes leyes ópticas.
		Reconoce las relaciones entre longitud, grosor y los elementos geométricos.	Desempeño	Reconoce acertadamente las relaciones entre longitud, grosor y los elementos geométricos.
		Efectúa la relación entre la percepción visual y el diseño gráfico.	Producto	Efectúa correctamente la relación entre la percepción visual y el diseño gráfico.
		Cita la influencia de los elementos que intervienen en la posición relativa de las figuras geométricas.	Conocimiento	Cita completamente la influencia de los elementos que intervienen en la posición relativa de las figuras geométricas.
		Comprende la relación entre la posición relativa de las figuras y la percepción visual.	Desempeño	Comprende con precisión la relación entre la posición relativa de las figuras y la percepción visual.
		Representa las aplicaciones con sus características para la solución de efectos visuales.	Desempeño	Representa gráficamente las aplicaciones con sus características para la solución de efectos visuales.
		Ejecuta los métodos y las técnicas para la solución de efectos visuales.	Producto	Ejecuta acertadamente los métodos y las técnicas para la solución de efectos visuales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Realizar técnicas visuales como estrategia de comunicación.	Realiza técnicas visuales como estrategia de comunicación.	Comprende el concepto y las características de la comunicación, aplicadas al diseño.	Conocimiento	Comprende con eficacia el concepto y las características de la comunicación, aplicadas al diseño.
		Señala la relación entre la comunicación y el diseño.	Conocimiento	Señala correctamente la relación entre la comunicación y el diseño.
		Nombra los conceptos y las características básicas relacionados con las técnicas visuales.	Conocimiento	Nombra eficientemente los conceptos y las características básicas relacionados con las técnicas visuales.
		Describe los principios fundamentales aplicados en cada una de las técnicas visuales.	Desempeño	Describe con exactitud los principios fundamentales aplicados en cada una de las técnicas visuales.
		Interpreta los efectos y los resultados de aplicar cada una de las técnicas visuales.	Desempeño	Interpreta correctamente los efectos y los resultados de aplicar cada una de las técnicas visuales.
		Utiliza las diferentes técnicas visuales como estrategia de comunicación.	Producto	Utiliza eficazmente las diferentes técnicas visuales como estrategia de comunicación.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título:	Expresión estilística.
Propósito:	Desarrollar en el grupo estudiantil los conocimientos, las habilidades y las destrezas para el desarrollo de proyectos gráficos aplicando diferentes expresiones estilísticas.
Nivel de competencia:	Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Menciona con claridad los conceptos y las características de la expresión estilística.	Específica
Reconoce acertadamente las aplicaciones y los principios básicos relacionados con la expresión estilística.	Específica
Interpreta con exactitud los elementos que intervienen en los proyectos gráficos de la expresión estilística.	Específica
Define claramente los conceptos y las características de las formas para representar estilísticamente, elementos gráficos.	Específica
Distingue claramente los componentes, la relación y el ordenamiento de las diferentes formas a representar.	Específica
Aplica correctamente las técnicas para la composición y la interpretación de diseños estilísticos.	Específica
Enumera adecuadamente los conceptos y sus características en relación con los productos gráficos empleados en el sector empresarial.	Específica
Expresa acertadamente los componentes y las formas para la representación de productos gráficos.	Específica
Realiza con precisión las técnicas y los principios para la creación de productos gráficos de acuerdo con las demandas del mercado.	Específica
	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
2 – 2	Desarrollar en el grupo estudiantil los conocimientos, las habilidades y las destrezas para el desarrollo de proyectos gráficos aplicando diferentes expresiones estilísticas.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

1. Identifica los elementos básicos de la expresión estilística.
2. Interpreta por medio de diseños estilísticos las formas, el espacio y la naturaleza muerta en trabajos gráficos.
3. Aplica las diferentes expresiones estilísticas en la creación de productos gráficos.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

1. Menciona los conceptos y las características de la expresión estilística.
2. Define los conceptos y las características de las formas para representar estilísticamente, elementos gráficos.
3. Enumera los conceptos y sus características en relación con los productos gráficos empleados en el sector empresarial.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

1. Reconoce las aplicaciones y los principios básicos relacionados con la expresión estilística.
2. Interpreta los elementos que intervienen en los proyectos gráficos de la expresión estilística.
3. Distingue los componentes, la relación y el ordenamiento de las diferentes formas a representar.
4. Expresa los componentes y las formas para la representación de productos gráficos.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

1. Aplica las técnicas para la composición y la interpretación de diseños estilísticos.
2. Realiza las técnicas y los principios para la creación de productos gráficos de acuerdo con las demandas del mercado.

Modalidad: Comercial y de Servicios.

Especialidad: **Diseño y Desarrollo digital.**

Sub-área: **Técnicas para diseño.**

Año: Undécimo.

Unidad de Estudio: Expresión estilística.

Tiempo Estimado: 40 horas.

Propósito: Desarrollar en el grupo estudiantil los conocimientos, las habilidades y las destrezas para el desarrollo de proyectos gráficos aplicando diferentes expresiones estilísticas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Identificar los elementos básicos de la expresión estilística.	<ul style="list-style-type: none"> • Expresión estilística: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Aplicación en el diseño. • Principios. • Elementos que intervienen. 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>El o la docente:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos y las características de la expresión estilística. • Identifica las aplicaciones y los principios básicos relacionados con la expresión estilística. • Demuestra los elementos que intervienen en los proyectos gráficos de la expresión estilística. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexión ecuaníme al confrontar la información. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica los elementos básicos de la expresión estilística.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona los conceptos y las características de la expresión estilística. • Reconoce las aplicaciones y los principios básicos relacionados con la expresión estilística. • Interpreta los elementos que intervienen en los proyectos gráficos de la expresión estilística. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Interpretar por medio de diseños estilísticos las formas, el espacio y la naturaleza muerta en trabajos gráficos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formas naturales: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Componentes • Relación estructural. • Composición. • Interpretación espacial: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Componentes. • Relación estructural. • Ordenamiento: <ul style="list-style-type: none"> • Rítmico. • Compositivo. • Naturaleza muerta: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Componentes. • Relación estructural. • Composición. • Bodegón. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita los conceptos y las características de las formas para representar estilísticamente, elementos gráficos. • Describe los componentes, la relación y el ordenamiento de las diferentes formas a representar. • Explica las técnicas para la composición y la interpretación de diseños estilísticos. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta por medio de diseños estilísticos las formas, el espacio y la naturaleza muerta en trabajos gráficos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos y las características de las formas para representar estilísticamente, elementos gráficos. • Distingue los componentes, la relación y el ordenamiento de las diferentes formas a representar. • Aplica las técnicas para la composición y la interpretación de diseños estilísticos. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Aplicar las diferentes expresiones estilísticas en la creación de productos gráficos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Productos gráficos: • Concepto. • Características. • Componentes. • Formas de presentación. • Composición. • Principios para la creación. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombra los conceptos y sus características en relación con los productos gráficos empleados en el sector empresarial. • Explica los componentes y las formas para la representación de productos gráficos. • Ilustra las técnicas y los principios para la creación de productos gráficos de acuerdo con las demandas del mercado. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplica las diferentes expresiones estilísticas en la creación de productos gráficos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera los conceptos y sus características en relación con los productos gráficos empleados en el sector empresarial. • Expresa los componentes y las formas para la representación de productos gráficos. • Realiza las técnicas y los principios para la creación de productos gráficos de acuerdo con las demandas del mercado. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Expresión estilística. PRÁCTICA No. 1

Propósito:

Escenario: Aula - Taller Duración:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o la docente:

- Define los conceptos y las características de la expresión estilística.
- Identifica las aplicaciones y los principios básicos relacionados con la expresión estilística.
- Demuestra los elementos que intervienen en los proyectos gráficos de la expresión estilística.
- Cita los conceptos y las características de las formas para representar estilísticamente, elementos gráficos.
- Describe los componentes, la relación y el ordenamiento de las diferentes formas a representar.
- Explica las técnicas para la composición y la interpretación de diseños estilísticos.
- Nombra los conceptos y sus características en relación con los productos gráficos empleados en el sector empresarial.
- Explica los componentes y las formas para la representación de productos gráficos.
- Ilustra las técnicas y los principios para la creación de productos gráficos de acuerdo con las demandas del mercado.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	Fecha:
--------------------------	--------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:	
----------------------------	--

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Menciona con claridad los conceptos y las características de la expresión estilística.			
Reconoce acertadamente las aplicaciones y los principios básicos relacionados con la expresión estilística.			
Interpreta con exactitud los elementos que intervienen en los proyectos gráficos de la expresión estilística.			
Define claramente los conceptos y las características de las formas para representar estilísticamente, elementos gráficos.			
Distingue claramente los componentes, la relación y el ordenamiento de las diferentes formas a representar.			
Aplica correctamente las técnicas para la composición y la interpretación de diseños estilísticos.			
Enumera adecuadamente los conceptos y sus características en relación con los productos gráficos empleados en el sector empresarial.			
Expresa acertadamente los componentes y las formas para la representación de productos gráficos.			
Realiza con precisión las técnicas y los principios para la creación de productos gráficos de acuerdo con las demandas del mercado.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Identificar los elementos básicos de la expresión estilística.	Identifica los elementos básicos de la expresión estilística.	Menciona los conceptos y las características de la expresión estilística.	Conocimiento	Menciona con claridad los conceptos y las características de la expresión estilística.
		Reconoce las aplicaciones y los principios básicos relacionados con la expresión estilística.	Desempeño	Reconoce acertadamente las aplicaciones y los principios básicos relacionados con la expresión estilística.
		Interpreta los elementos que intervienen en los proyectos gráficos de la expresión estilística.	Desempeño	Interpreta con exactitud los elementos que intervienen en los proyectos gráficos de la expresión estilística.
Interpretar por medio de diseños estilísticos las formas, el espacio y la naturaleza muerta en trabajos gráficos.	Interpreta por medio de diseños estilísticos las formas, el espacio y la naturaleza muerta en trabajos gráficos.	Define los conceptos y las características de las formas para representar estilísticamente, elementos gráficos.	Conocimiento	Define claramente los conceptos y las características de las formas para representar estilísticamente, elementos gráficos.
		Distingue los componentes, la relación y el ordenamiento de las diferentes formas a representar.	Desempeño	Distingue claramente los componentes, la relación y el ordenamiento de las diferentes formas a representar.
		Aplica las técnicas para la composición y la interpretación de diseños estilísticos.	Producto	Aplica correctamente las técnicas para la composición y la interpretación de diseños estilísticos.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Aplicar las diferentes expresiones estilísticas en la creación de productos gráficos.	Aplica las diferentes expresiones estilísticas en la creación de productos gráficos.	Enumera los conceptos y sus características en relación con los productos gráficos empleados en el sector empresarial.	Conocimiento	Enumera adecuadamente los conceptos y sus características en relación con los productos gráficos empleados en el sector empresarial.
		Expresa los componentes y las formas para la representación de productos gráficos.	Desempeño	Expresa acertadamente los componentes y las formas para la representación de productos gráficos.
		Realiza las técnicas y los principios para la creación de productos gráficos de acuerdo con las demandas del mercado.	Producto	Realiza con precisión las técnicas y los principios para la creación de productos gráficos de acuerdo con las demandas del mercado.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título:	Diseño tipográfico.
Propósito:	Aplicar los principios de tipografía en el diseño y el desarrollo de diferentes tipos de proyectos publicitarios.
Nivel de competencia:	Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Define claramente los elementos y los principios que rigen el diseño tipográfico a mano alzada.	Específica
Ilustra con precisión las aplicaciones de las líneas guías y las proporciones en el diseño tipográfico.	Específica
Determina correctamente el uso de las líneas guías, los rasgos y las proporciones en diferentes tipos de carteles, afiches y pósters.	Específica
Nombra correctamente el concepto de tipografía y los hechos fundamentales relacionados con la escritura.	Específica
Reconoce con exactitud los principales elementos del diseño tipográfico y las características de las diferentes familias tipográficas.	Específica
Interpreta acertadamente y de acuerdo con sus características, el uso de carteles, afiches y pósters durante el proceso de elaboración.	Específica
Distingue adecuadamente los elementos básicos del diseño tipográfico.	Específica
Determina con claridad los principios que rigen el diseño tipográfico y las aplicaciones de los carteles, los afiches y los pósters.	Específica
Confecciona con eficiencia los diferentes tipos de carteles, afiches y pósters aplicando los principios de diseño tipográfico.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
2 – 3	Aplicar los principios de tipografía en el diseño y el desarrollo de diferentes tipos de proyectos publicitarios.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

1. Utiliza los instrumentos y los materiales de dibujo aplicados en el diseño tipográfico.
2. Identifica los conceptos y los elementos fundamentales relacionados con la tipografía.
3. Aplica los principios que rigen el diseño tipográfico en la confección de carteles, afiches y pósters.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

1. Define los elementos y los principios que rigen el diseño tipográfico a mano alzada.
2. Nombra el concepto de tipografía y los hechos fundamentales relacionados con la escritura.
3. Distingue los elementos básicos del diseño tipográfico.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

1. Ilustra las aplicaciones de las líneas guías y las proporciones en el diseño tipográfico.
2. Reconoce los principales elementos del diseño tipográfico y las características de las diferentes familias tipográficas.
3. Determina los principios que rigen el diseño tipográfico y las aplicaciones de los carteles, los afiches y los pósters.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

1. Determina el uso de las líneas guías, los rasgos y las proporciones en diferentes tipos de carteles, afiches y pósters.
2. Interpreta de acuerdo con sus características, el uso de carteles, afiches y pósters durante el proceso de elaboración.
3. Confecciona los diferentes tipos de carteles, afiches y pósters aplicando los principios de diseño tipográfico.

Modalidad: Comercial y de Servicios.

Especialidad: **Diseño y Desarrollo Digital.**

Sub-área: **Técnicas para diseño.**

Año: Undécimo.

Unidad de Estudio: Diseño tipográfico.

Tiempo Estimado: 40 horas.

Propósito: Aplicar los principios de tipografía en el diseño y el desarrollo de diferentes tipos de proyectos publicitarios.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Utilizar los instrumentos y los materiales de dibujo aplicados en el diseño tipográfico.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño tipográfico: <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos y materiales de dibujo. • Trazado a mano alzada: <ul style="list-style-type: none"> • Posición adecuada. • Líneas guías. • Trazado de líneas. • Rasgos de letras y escritura. • Proporción en la conformación de letras. 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>El o la docente:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona los elementos y los principios que rigen el diseño tipográfico a mano alzada. • Describe las aplicaciones de las líneas guías y las proporciones en el diseño tipográfico. • Expresa el uso de las líneas guías, los rasgos y las proporciones en diferentes tipos de carteles, afiches y pósters. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexión lo relacionado con las diferentes actuaciones de los y las jóvenes. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los instrumentos y los materiales de dibujo aplicados en el diseño tipográfico.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los elementos y los principios que rigen el diseño tipográfico a mano alzada. • Ilustra las aplicaciones de las líneas guías y las proporciones en el diseño tipográfico. • Determina el uso de las líneas guías, los rasgos y las proporciones en diferentes tipos de carteles, afiches y pósters. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Identificar los conceptos y los elementos fundamentales relacionados con la tipografía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipografía: <ul style="list-style-type: none"> • La escritura. • Concepto. • Elementos fundamentales. • Diseño tipográfico. • Familias tipográficas. • Carteles, afiches y pósters. 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>El o la docente:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Cita el concepto de tipografía y los hechos fundamentales relacionados con la escritura. • Identifica los principales elementos del diseño tipográfico y las características de las diferentes familias tipográficas. Clasifica de acuerdo con sus características, el uso de carteles, afiches y pósters durante el proceso de elaboración. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica los conceptos y los elementos fundamentales relacionados con la tipografía.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombra el concepto de tipografía y los hechos fundamentales relacionados con la escritura. • Reconoce los principales elementos del diseño tipográfico y las características de las diferentes familias tipográficas. • Interpreta de acuerdo con sus características, el uso de carteles, afiches y pósters durante el proceso de elaboración. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Aplicar los principios que rigen el diseño tipográfico en la confección de carteles, afiches y pósters.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño tipográfico en la confección de carteles, afiches y pósters. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los elementos básicos del diseño tipográfico. • Formula los principios que rigen el diseño tipográfico y las aplicaciones de los carteles, los afiches y los pósters. • Explica los diferentes tipos de carteles, afiches y pósters aplicando los principios de diseño tipográfico. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplica los principios que rigen el diseño tipográfico en la confección de carteles, afiches y pósters.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue los elementos básicos del diseño tipográfico. • Determina los principios que rigen el diseño tipográfico y las aplicaciones de los carteles, los afiches y los pósters. • Confecciona los diferentes tipos de carteles, afiches y pósters aplicando los principios de diseño tipográfico. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Diseño tipográfico. PRÁCTICA No. 1

Propósito:

Escenario: Aula - Taller Duración:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o la docente:

- Menciona los elementos y los principios que rigen el diseño tipográfico a mano alzada.
- Describe las aplicaciones de las líneas guías y las proporciones en el diseño tipográfico.
- Expresa el uso de las líneas guías, los rasgos y las proporciones en diferentes tipos de carteles, afiches y pósters.
- Cita el concepto de tipografía y los hechos fundamentales relacionados con la escritura.
- Identifica los principales elementos del diseño tipográfico y las características de las diferentes familias tipográficas.
- Clasifica de acuerdo con sus características, el uso de carteles, afiches y pósters durante el proceso de elaboración.
- Define los elementos básicos del diseño tipográfico.
- Formula los principios que rigen el diseño tipográfico y las aplicaciones de los carteles, los afiches y los pósters.
- Explica los diferentes tipos de carteles, afiches y pósters aplicando los principios de diseño tipográfico.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	Fecha:
--------------------------	--------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:	
----------------------------	--

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AUN NO	NO APLICA
Define claramente los elementos y los principios que rigen el diseño tipográfico a mano alzada.			
Ilustra con precisión las aplicaciones de las líneas guías y las proporciones en el diseño tipográfico.			
Determina correctamente el uso de las líneas guías, los rasgos y las proporciones en diferentes tipos de carteles, afiches y pósters.			
Nombra correctamente el concepto de tipografía y los hechos fundamentales relacionados con la escritura.			
Reconoce con exactitud los principales elementos del diseño tipográfico y las características de las diferentes familias tipográficas.			
Interpreta acertadamente y de acuerdo con sus características, el uso de carteles, afiches y pósters durante el proceso de elaboración.			
Distingue adecuadamente los elementos básicos del diseño tipográfico.			
Determina con claridad los principios que rigen el diseño tipográfico y las aplicaciones de los carteles, los afiches y los pósters.			
Confecciona con eficiencia los diferentes tipos de carteles, afiches y pósters aplicando los principios de diseño tipográfico.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Utilizar los instrumentos y los materiales de dibujo aplicados en el diseño tipográfico.	Utiliza los instrumentos y los materiales de dibujo aplicados en el diseño tipográfico.	Define los elementos y los principios que rigen el diseño tipográfico a mano alzada.	Conocimiento	Define claramente los elementos y los principios que rigen el diseño tipográfico a mano alzada.
		Ilustra las aplicaciones de las líneas guías y las proporciones en el diseño tipográfico.	Desempeño	Ilustra con precisión las aplicaciones de las líneas guías y las proporciones en el diseño tipográfico.
		Determina el uso de las líneas guías, los rasgos y las proporciones en diferentes tipos de carteles, afiches y pósters.	Producto	Determina correctamente el uso de las líneas guías, los rasgos y las proporciones en diferentes tipos de carteles, afiches y pósters.
Identificar los conceptos y los elementos fundamentales relacionados con la tipografía.	Identifica los conceptos y los elementos fundamentales relacionados con la tipografía.	Nombra el concepto de tipografía y los hechos fundamentales relacionados con la escritura.	Conocimiento	Nombra correctamente el concepto de tipografía y los hechos fundamentales relacionados con la escritura.
		Reconoce los principales elementos del diseño tipográfico y las características de las diferentes familias tipográficas.	Desempeño	Reconoce con exactitud los principales elementos del diseño tipográfico y las características de las diferentes familias tipográficas.
		Interpreta de acuerdo con sus características, el uso de carteles, afiches y pósters durante el proceso de elaboración.	Producto	Interpreta acertadamente y de acuerdo con sus características, el uso de carteles, afiches y pósters durante el proceso de elaboración.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Aplicar los principios que rigen el diseño tipográfico en la confección de carteles, afiches y pósters.	Aplica los principios que rigen el diseño tipográfico en la confección de carteles, afiches y pósters.	Distingue los elementos básicos del diseño tipográfico.	Conocimiento	Distingue adecuadamente los elementos básicos del diseño tipográfico.
		Determina los principios que rigen el diseño tipográfico y las aplicaciones de los carteles, los afiches y los pósters.	Desempeño	Determina con claridad los principios que rigen el diseño tipográfico y las aplicaciones de los carteles, los afiches y los pósters.
		Confecciona los diferentes tipos de carteles, afiches y pósters aplicando los principios de diseño tipográfico.	Producto	Confecciona con eficiencia los diferentes tipos de carteles, afiches y pósters aplicando los principios de diseño tipográfico.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: **Mercadeo publicitario.**

Propósito: Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la aplicación de los principios del mercadeo en el diseño de proyectos publicitarios.

Nivel de competencia: Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Distingue con claridad el concepto y las características del mercadeo y de la publicidad.	Específica
Interpreta eficientemente los principios y las funciones del mercadeo y la publicidad.	Específica
Desarrolla adecuadamente los componentes, las estrategias y las características del mercadeo y publicidad.	Específica
Localiza eficientemente los conceptos básicos de las etapas del mercadeo y sus características.	Específica
Identifica eficazmente los principios del mercadeo y el procedimiento para el diseño e implementación de cada etapa.	Específica
Demuestra claramente las estrategias y las técnicas para el diseño e implementación de cada etapa del mercadeo.	Específica
Cita claramente el concepto de medio de comunicación y las características de los mismos.	Específica
Describe acertadamente las estrategias empleadas por los medios de comunicación en los mensajes publicitarios.	Específica
Expresa con eficiencia los principios de aplicación y utilización que se emplean en los mensajes publicitarios a través de los medios de comunicación.	Específica
Determina con eficacia la relación entre público meta, el mensaje y los medios de comunicación empleados en algunas campañas publicitarias.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
2 – 4	Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la aplicación de los principios del mercadeo en el diseño de proyectos publicitarios.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

1. Interpreta los conceptos y los elementos fundamentales del mercadeo publicitario.
2. Determina las etapas del desarrollo del mercadeo, la empresa y los medios publicitarios.
3. Resuelve los mensajes publicitarios que se realizan en los diferentes medios de comunicación.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

1. Distingue el concepto y las características del mercadeo y de la publicidad.
2. Localiza los conceptos básicos de las etapas del mercadeo y sus características.
3. Cita el concepto de medio de comunicación y las características de los mismos.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

1. Interpreta los principios y las funciones del mercadeo y la publicidad.
2. Identifica los principios del mercadeo y el procedimiento para el diseño e implementación de cada etapa.
3. Describe las estrategias empleadas por los medios de comunicación en los mensajes publicitarios.
4. Expresa los principios de aplicación y utilización que se emplean en los mensajes publicitarios a través de los medios de comunicación.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

1. Desarrolla los componentes, las estrategias y las características del mercadeo y publicidad.
2. Demuestra las estrategias y las técnicas para el diseño e implementación de cada etapa del mercadeo.
3. Determina la relación entre público meta, el mensaje y los medios de comunicación empleados en algunas campañas publicitarias.

Modalidad: Comercial y de Servicios.

Especialidad: **Diseño y Desarrollo Digital.**

Sub-área: **Técnicas para diseño.**

Año: Undécimo.

Unidad de Estudio: Mercadeo publicitario.

Tiempo Estimado: 40 horas.

Propósito: Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la aplicación de los principios del mercadeo en el diseño de proyectos publicitarios.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Interpretar los conceptos y los elementos fundamentales del mercadeo publicitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Mercadeo: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Principios. • Funciones. • Componentes. • Elementos que intervienen. • Mercado meta. • Estrategias de mercado. • Publicidad: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Principios. • Funciones. • Elementos que influyen en ella. • Mercadeo vrs publicidad. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define el concepto y las características del mercadeo y de la publicidad. • Determina los principios y las funciones del mercadeo y la publicidad. • Clasifica los componentes, las estrategias y las características del mercadeo y publicidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciativa propia al buscar nuevas perspectivas respecto de lo convencional. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta los conceptos y los elementos fundamentales del mercadeo publicitario.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue el concepto y las características del mercadeo y de la publicidad. • Interpreta los principios y las funciones del mercadeo y la publicidad. • Desarrolla los componentes, las estrategias y las características del mercadeo y publicidad. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Determinar las etapas del desarrollo del mercadeo, la empresa y los medios publicitarios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Etapas del mercadeo: • Historia de la empresa y el producto. • Evaluación del producto y del consumidor. • Variables del consumidor. • Evaluación de la competencia. • Objetivos de la mercadotecnia. • Presupuesto. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menciona los conceptos básicos de las etapas del mercadeo y sus características. • Compara los principios del mercadeo y el procedimiento para el diseño e implementación de cada etapa. • Demuestra las estrategias y las técnicas para el diseño e implementación de cada etapa del mercadeo. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Determina las etapas del desarrollo del mercadeo, la empresa y los medios publicitarios.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Localiza los conceptos básicos de las etapas del mercadeo y sus características. • Identifica los principios del mercadeo y el procedimiento para el diseño e implementación de cada etapa. • Demuestra las estrategias y las técnicas para el diseño e implementación de cada etapa del mercadeo. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Resolver los mensajes publicitarios que se realizan en los diferentes medios de comunicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medios publicitarios: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Estrategias utilizadas. • Principios. • Ética. • Tipos de medios publicitarios: <ul style="list-style-type: none"> • Televisión. • Radio. • Material impreso. • Vallas. • Cine. • Correo electrónico. • Internet. • Otros medios. • Mensajes utilizados en los diferentes medios publicitarios. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Relata el concepto de medio de comunicación y las características de los mismos. • Ejemplifica las estrategias empleadas por los medios de comunicación en los mensajes publicitarios. • Representa los principios de aplicación y utilización que se emplean en los mensajes publicitarios a través de los medios de comunicación. • Ilustra la relación entre público meta, el mensaje y los medios de comunicación empleados en algunas campañas publicitarias. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Resuelve los mensajes publicitarios que se realizan en los diferentes medios de comunicación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita el concepto de medio de comunicación y las características de los mismos. • Describe las estrategias empleadas por los medios de comunicación en los mensajes publicitarios. • Expresa los principios de aplicación y utilización que se emplean en los mensajes publicitarios a través de los medios de comunicación. • Determina la relación entre público meta, el mensaje y los medios de comunicación empleados en algunas campañas publicitarias. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Mercadeo publicitario. PRÁCTICA No. 1

Propósito:

Escenario: Aula - Taller Duración:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o la docente:

- Define el concepto y las características del mercadeo y de la publicidad.
- Determina los principios y las funciones del mercadeo y la publicidad.
- Clasifica los componentes, las estrategias y las características del mercadeo y publicidad.
- Menciona los conceptos básicos de las etapas del mercadeo y sus características.
- Compara los principios del mercadeo y el procedimiento para el diseño e implementación de cada etapa.
- Demuestra las estrategias y las técnicas para el diseño e implementación de cada etapa del mercadeo.
- Relata el concepto de medio de comunicación y las características de los mismos.
- Ejemplifica las estrategias empleadas por los medios de comunicación en los mensajes publicitarios.
- Representa los principios de aplicación y utilización que se emplean en los mensajes publicitarios a través de los medios de comunicación.
- Ilustra la relación entre público meta, el mensaje y los medios de comunicación empleados en algunas campañas publicitarias.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	Fecha:
--------------------------	--------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:	
----------------------------	--

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AUN NO	NO APLICA
Distingue con claridad el concepto y las características del mercadeo y de la publicidad.			
Interpreta eficientemente los principios y las funciones del mercadeo y la publicidad.			
Desarrolla adecuadamente los componentes, las estrategias y las características del mercadeo y publicidad.			
Localiza eficientemente los conceptos básicos de las etapas del mercadeo y sus características.			
Identifica eficazmente los principios del mercadeo y el procedimiento para el diseño e implementación de cada etapa.			
Demuestra claramente las estrategias y las técnicas para el diseño e implementación de cada etapa del mercadeo.			
Cita claramente el concepto de medio de comunicación y las características de los mismos.			
Describe acertadamente las estrategias empleadas por los medios de comunicación en los mensajes publicitarios.			
Expresa con eficiencia los principios de aplicación y utilización que se emplean en los mensajes publicitarios a través de los medios de comunicación.			
Determina con eficacia la relación entre público meta, el mensaje y los medios de comunicación empleados en algunas campañas publicitarias.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Interpretar los conceptos y los elementos fundamentales del mercadeo publicitario.	Interpreta los conceptos y los elementos fundamentales del mercadeo publicitario.	Distingue el concepto y las características del mercadeo y de la publicidad.	Conocimiento	Distingue con claridad el concepto y las características del mercadeo y de la publicidad.
		Interpreta los principios y las funciones del mercadeo y la publicidad.	Desempeño	Interpreta eficientemente los principios y las funciones del mercadeo y la publicidad.
		Desarrolla los componentes, las estrategias y las características del mercadeo y publicidad.	Producto	Desarrolla adecuadamente los componentes, las estrategias y las características del mercadeo y publicidad.
Determinar las etapas del desarrollo del mercadeo, la empresa y los medios publicitarios.	Determina las etapas del desarrollo del mercadeo, la empresa y los medios publicitarios.	Localiza los conceptos básicos de las etapas del mercadeo y sus características.	Conocimiento	Localiza eficientemente los conceptos básicos de las etapas del mercadeo y sus características.
		Identifica los principios del mercadeo y el procedimiento para el diseño e implementación de cada etapa.	Desempeño	Identifica eficazmente los principios del mercadeo y el procedimiento para el diseño e implementación de cada etapa.
		Demuestra las estrategias y las técnicas para el diseño e implementación de cada etapa del mercadeo.	Producto	Demuestra claramente las estrategias y las técnicas para el diseño e implementación de cada etapa del mercadeo.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Interpretar los conceptos y los elementos fundamentales del mercadeo publicitario.	Interpreta los conceptos y los elementos fundamentales del mercadeo publicitario.	Cita el concepto de medio de comunicación y las características de los mismos.	Conocimiento	Cita claramente el concepto de medio de comunicación y las características de los mismos.
		Describe las estrategias empleadas por los medios de comunicación en los mensajes publicitarios.	Desempeño	Describe acertadamente las estrategias empleadas por los medios de comunicación en los mensajes publicitarios.
		Expresa los principios de aplicación y utilización que se emplean en los mensajes publicitarios a través de los medios de comunicación.	Desempeño	Expresa con eficiencia los principios de aplicación y utilización que se emplean en los mensajes publicitarios a través de los medios de comunicación.
		Determina la relación entre público meta, el mensaje y los medios de comunicación empleados en algunas campañas publicitarias.	Producto	Determina con eficacia la relación entre público meta, el mensaje y los medios de comunicación empleados en algunas campañas publicitarias.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: **Diseño de identidad corporativa.**

Propósito: Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la elaboración de la identidad corporativa de un ente determinado.

Nivel de competencia: Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Define correctamente los conceptos asociados con el diseño de la identidad corporativa y las etapas del proceso.	Específica
Determina eficazmente las técnicas y las etapas para la realización del análisis de la organización.	Específica
Resuelve con claridad los procedimientos para el diseño de la identidad corporativa en una organización específica.	Específica
Distingue eficientemente los conceptos relacionados con el proceso de diseño y las técnicas para la realización del análisis de la organización.	Específica
Describe acertadamente las etapas del proceso de estudio y de diseño en la campaña publicitaria de una organización.	Específica
Realiza adecuadamente los procedimientos y las técnicas para el montaje, la presentación y la ejecución de la campaña publicitaria.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
2 – 5	Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la elaboración de la identidad corporativa de un ente determinado.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

1. Emplea los estudios y el diseño de la identidad corporativa en una organización específica.
2. Elabora el proceso técnico de una campaña publicitaria para un ente determinado.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

1. Define los conceptos asociados con el diseño de la identidad corporativa y las etapas del proceso.
2. Distingue los conceptos relacionados con el proceso de diseño y las técnicas para la realización del análisis de la organización.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

1. Determina las técnicas y las etapas para la realización del análisis de la organización.
2. Describe las etapas del proceso de estudio y de diseño en la campaña publicitaria de una organización.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

1. Resuelve los procedimientos para el diseño de la identidad corporativa en una organización específica.
2. Realiza los procedimientos y las técnicas para el montaje, la presentación y la ejecución de la campaña publicitaria.

Modalidad: Comercial y de Servicios.

Especialidad: **DISEÑO PUBLICITARIO.**

Sub-área: **Técnicas para diseño.**

Año: Undécimo.

Unidad de Estudio: Diseño de identidad corporativa.

Tiempo Estimado: 40 horas.

Propósito: Desarrollar en el o la estudiante los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la elaboración de la identidad corporativa de un ente determinado.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Emplear los estudios y el diseño de la identidad corporativa en una organización específica.	<p>Estudio de una organización o institución específica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Tipos de empresas. • Estructura orgánica y funcional. • Cultura organizacional. • Valores de la organización. <p>Diseño de la identidad corporativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características. • Componentes. • Elementos organizacionales que determinan la identidad corporativa. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Señala los conceptos asociados con el diseño de la identidad corporativa y las etapas del proceso. • Describe las técnicas y las etapas para la realización del análisis de la organización. • Demuestra los procedimientos para el diseño de la identidad corporativa en una organización específica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Honestidad: relaciones humanas en un ambiente de confianza y armonía, garantiza respaldo, seguridad y credibilidad en las personas. 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Emplea los estudios y el diseño de la identidad corporativa en una organización específica.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas para el diseño de la identidad corporativa. • Montaje del proyecto de diseño de la identidad corporativa. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos asociados con el diseño de la identidad corporativa y las etapas del proceso. • Determina las técnicas y las etapas para la realización del análisis de la organización. • Resuelve los procedimientos para el diseño de la identidad corporativa en una organización específica. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
2. Elaborar el proceso técnico de una campaña publicitaria para un ente determinado.	<p>Campaña publicitaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características • Componentes • Relación con las características organizacionales. • Principios para la creación. • Técnicas para el diseño, el montaje y la presentación de la campaña publicitaria. • Presupuesto. • Ejecución de la campaña publicitaria. • Control y seguimiento de los resultados. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera los conceptos relacionados con el proceso de diseño y las técnicas para la realización del análisis de la organización. • Explica las etapas del proceso de estudio y de diseño en la campaña publicitaria de una organización. • Expresa los procedimientos y las técnicas para el montaje, la presentación y la ejecución de la campaña publicitaria. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Elabora el proceso técnico de una campaña publicitaria para un ente determinado.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue los conceptos relacionados con el proceso de diseño y las técnicas para la realización del análisis de la organización. • Describe las etapas del proceso de estudio y de diseño en la campaña publicitaria de una organización. • Realiza los procedimientos y las técnicas para el montaje, la presentación y la ejecución de la campaña publicitaria. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Diseño de identidad corporativa. PRÁCTICA No. 1

Propósito:

Escenario: Aula - Taller Duración:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o la docente:

- Señala los conceptos asociados con el diseño de la identidad corporativa y las etapas del proceso.
- Describe las técnicas y las etapas para la realización del análisis de la organización.
- Demuestra los procedimientos para el diseño de la identidad corporativa en una organización específica.
- Enumera los conceptos relacionados con el proceso de diseño y las técnicas para la realización del análisis de la organización.
- Explica las etapas del proceso de estudio y de diseño en la campaña publicitaria de una organización.
- Expresa los procedimientos y las técnicas para el montaje, la presentación y la ejecución de la campaña publicitaria.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	Fecha:
--------------------------	--------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:	
----------------------------	--

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AUN NO	NO APLICA
Define correctamente los conceptos asociados con el diseño de la identidad corporativa y las etapas del proceso.			
Determina eficazmente las técnicas y las etapas para la realización del análisis de la organización.			
Resuelve con claridad los procedimientos para el diseño de la identidad corporativa en una organización específica.			
Distingue eficientemente los conceptos relacionados con el proceso de diseño y las técnicas para la realización del análisis de la organización.			
Describe acertadamente las etapas del proceso de estudio y de diseño en la campaña publicitaria de una organización.			
Realiza adecuadamente los procedimientos y las técnicas para el montaje, la presentación y la ejecución de la campaña publicitaria.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Emplear los estudios y el diseño de la identidad corporativa en una organización específica.	Emplea los estudios y el diseño de la identidad corporativa en una organización específica.	Define los conceptos asociados con el diseño de la identidad corporativa y las etapas del proceso.	Conocimiento	Define correctamente los conceptos asociados con el diseño de la identidad corporativa y las etapas del proceso.
		Determina las técnicas y las etapas para la realización del análisis de la organización.	Desempeño	Determina eficazmente las técnicas y las etapas para la realización del análisis de la organización.
		Resuelve los procedimientos para el diseño de la identidad corporativa en una organización específica.	Producto	Resuelve con claridad los procedimientos para el diseño de la identidad corporativa en una organización específica.
Elaborar el proceso técnico de una campaña publicitaria para un ente determinado.	Elabora el proceso técnico de una campaña publicitaria para un ente determinado.	Distingue los conceptos relacionados con el proceso de diseño y las técnicas para la realización del análisis de la organización.	Conocimiento	Distingue eficientemente los conceptos relacionados con el proceso de diseño y las técnicas para la realización del análisis de la organización.
		Describe las etapas del proceso de estudio y de diseño en la campaña publicitaria de una organización.	Desempeño	Describe acertadamente las etapas del proceso de estudio y de diseño en la campaña publicitaria de una organización.
		Realiza los procedimientos y las técnicas para el montaje, la presentación y la ejecución de la campaña publicitaria.	Producto	Realiza adecuadamente los procedimientos y las técnicas para el montaje, la presentación y la ejecución de la campaña publicitaria.

NORMA TÉCNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: **Planificación de proyectos publicitarios.**

Propósito: Desarrollar en el grupo estudiantil los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la planificación de proyectos publicitarios.

Nivel de competencia: Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA.

Título	Clasificación
Distingue con claridad los conceptos y las características de cada etapa de la planificación.	Específica
Reconoce eficientemente los componentes y los procedimientos para el diseño de cada etapa de la planificación de proyectos publicitarios.	Específica
Emplea correctamente las técnicas para la elaboración de las etapas de la planificación de proyectos publicitarios.	Específica
Define adecuadamente los conceptos y las características asociadas con las estrategias de publicidad y cliente.	Específica
Determina con exactitud los elementos y la relación que determina las estrategias de publicidad y las necesidades del cliente.	Específica
Interpreta la concordancia entre las necesidades del cliente y las características del público meta.	Específica
Determina la relación entre las estrategias publicitarias y la cultura organizacional.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento
2 – 6	Desarrollar en el grupo estudiantil los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la planificación de proyectos publicitarios.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

1. Distingue las etapas y los componentes de la planificación de los proyectos publicitarios.
2. Emplea las estrategias de publicidad de acuerdo con las necesidades de un cliente específico.

CAMPO DE APLICACIÓN:

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

1. Distingue los conceptos y las características de cada etapa de la planificación.
2. Define los conceptos y las características asociadas con las estrategias de publicidad y cliente.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

1. Reconoce los componentes y los procedimientos para el diseño de cada etapa de la planificación de proyectos publicitarios.
2. Determina los elementos y la relación que determina las estrategias de publicidad y las necesidades del cliente.
3. Interpreta la concordancia entre las necesidades del cliente y las características del público meta.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

1. Emplea las técnicas para la elaboración de las etapas de la planificación de proyectos publicitarios.
2. Determina la relación entre las estrategias publicitarias y la cultura organizacional.

Modalidad: Comercial y de Servicios.

Especialidad: **Diseño y Desarrollo Digital.**

Sub-área: **Técnicas para diseño.**

Año: Undécimo.

Unidad de Estudio: Planificación de proyectos publicitarios.

Tiempo Estimado: 40 horas.

Propósito: Desarrollar en el grupo estudiantil los conocimientos, las habilidades y las destrezas para la planificación de proyectos publicitarios.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Distinguir las etapas y los componentes de la planificación de los proyectos publicitarios.	<p>Etapas y componentes de la planificación de proyectos publicitarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Componentes. • Información. • Publicidad. • Mercadeo. <p>Etapas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de la situación. • Análisis del entorno. • Dirección. • Planeación. • Implementación o ejecución • Seguimiento. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera los conceptos y las características de cada etapa de la planificación. • Describe los componentes y los procedimientos para el diseño de cada etapa de la planificación de proyectos publicitarios. • Ilustra las técnicas para la elaboración de las etapas de la planificación de proyectos publicitarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esfuerzo que se realiza para conseguir algo por uno mismo o con la ayuda de los demás 	<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue las etapas y los componentes de la planificación de los proyectos publicitarios.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue los conceptos y las características de cada etapa de la planificación. • Reconoce los componentes y los procedimientos para el diseño de cada etapa de la planificación de proyectos publicitarios. • Emplea las técnicas para la elaboración de las etapas de la planificación de proyectos publicitarios. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Emplear las estrategias de publicidad de acuerdo con las necesidades de un cliente específico.</p>	<p>Estrategias de publicidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Aplicación. • Público meta. • Etapas. <p>Cliente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Necesidades. • Cultura organizacional. <p>Planificación de estrategias publicitarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Necesidades del cliente contra las características del público meta. <ul style="list-style-type: none"> • Relación de las estrategias con la cultura organizacional • Etapas. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita los conceptos y las características asociadas con las estrategias de publicidad y cliente. • Compara los elementos y la relación que determina las estrategias de publicidad y las necesidades del cliente. • Representa la concordancia entre las necesidades del cliente y las características del público meta. • Clasifica la relación entre las estrategias publicitarias y la cultura organizacional. 		<p><u>Cada estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Emplea las estrategias de publicidad de acuerdo con las necesidades de un cliente específico.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos y las características asociadas con las estrategias de publicidad y cliente. • Determina los elementos y la relación que determina las estrategias de publicidad y las necesidades del cliente. • Interpreta la concordancia entre las necesidades del cliente y las características del público meta. • Determina la relación entre las estrategias publicitarias y la cultura organizacional. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Planificación de proyectos publicitarios. PRÁCTICA No. 1

Propósito:

Escenario: Aula - Taller Duración:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o la docente:

- Enumera los conceptos y las características de cada etapa de la planificación.
- Describe los componentes y los procedimientos para el diseño de cada etapa de la planificación de proyectos publicitarios.
- Ilustra las técnicas para la elaboración de las etapas de la planificación de proyectos publicitarios.
- Cita los conceptos y las características asociadas con las estrategias de publicidad y cliente.
- Compara los elementos y la relación que determina las estrategias de publicidad y las necesidades del cliente.
- Representa la concordancia entre las necesidades del cliente y las características del público meta.
- Clasifica la relación entre las estrategias publicitarias y la cultura organizacional.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	Fecha:
--------------------------	--------

NOMBRE DE CADA ESTUDIANTE:	
----------------------------	--

Instrucciones:
 A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo.
 De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo con el desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AUN NO	NO APLICA
Distingue con claridad los conceptos y las características de cada etapa de la planificación.			
Reconoce eficientemente los componentes y los procedimientos para el diseño de cada etapa de la planificación de proyectos publicitarios.			
Emplea correctamente las técnicas para la elaboración de las etapas de la planificación de proyectos publicitarios.			
Define adecuadamente los conceptos y las características asociadas con las estrategias de publicidad y cliente.			
Determina con exactitud los elementos y la relación que determina las estrategias de publicidad y las necesidades del cliente.			
Interpreta la concordancia entre las necesidades del cliente y las características del público meta.			
Determina la relación entre las estrategias publicitarias y la cultura organizacional.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Distinguir las etapas y los componentes de la planificación de los proyectos publicitarios.	Distingue las etapas y los componentes de la planificación de los proyectos publicitarios.	Distingue los conceptos y las características de cada etapa de la planificación.	Conocimiento	Distingue con claridad los conceptos y las características de cada etapa de la planificación.
		Reconoce los componentes y los procedimientos para el diseño de cada etapa de la planificación de proyectos publicitarios.	Desempeño	Reconoce eficientemente los componentes y los procedimientos para el diseño de cada etapa de la planificación de proyectos publicitarios.
		Emplea las técnicas para la elaboración de las etapas de la planificación de proyectos publicitarios.	Producto	Emplea correctamente las técnicas para la elaboración de las etapas de la planificación de proyectos publicitarios.
Emplear las estrategias de publicidad de acuerdo con las necesidades de un cliente específico.	Emplea las estrategias de publicidad de acuerdo con las necesidades de un cliente específico.	Define los conceptos y las características asociadas con las estrategias de publicidad y cliente.	Conocimiento	Define adecuadamente los conceptos y las características asociadas con las estrategias de publicidad y cliente.
		Determina los elementos y la relación que determina las estrategias de publicidad y las necesidades del cliente.	Desempeño	Determina con exactitud los elementos y la relación que determina las estrategias de publicidad y las necesidades del cliente.
		Interpreta la concordancia entre las necesidades del cliente y las características del público meta.	Desempeño	Interpreta la concordancia entre las necesidades del cliente y las características del público meta.
		Determina la relación entre las estrategias publicitarias y la cultura organizacional.	Producto	Determina la relación entre las estrategias publicitarias y la cultura organizacional.

NORMA TÉCNICA DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Título: Aseguramiento de la calidad.

Propósito: Aplicar las herramientas de control de la calidad, con el fin de mejorar el proceso productivo.

Nivel de competencia: Básica.

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA

Título	Clasificación
Define acertadamente los conceptos relacionados con la calidad y las herramientas del control de las mismas.	Específica
Relaciona sin error las herramientas de control de la calidad para la mejora en la competitividad de las empresas.	Específica
Desarrolla eficazmente ejercicios prácticos las herramientas de control de la calidad.	Específica
Cita acertadamente la funcionalidad de las herramientas de control de la calidad.	Específica
Reconoce sin error las herramientas del control de la calidad.	Específica
Utiliza eficazmente las herramientas de control de la calidad en los procesos de mejora.	Específica
Interpreta con claridad ejemplos con información real utilizando herramientas del control de la calidad.	Específica
Describe correctamente los pasos correspondientes para recopilar la información en empresas reales.	Específica
Realiza con exactitud el procedimiento de recopilación de información en empresas reales y su respectivo análisis usando herramientas del control de la calidad.	Específica
Cita correctamente las herramientas básicas administrativas, utilizadas en el control de la calidad.	Específica
Diferencia sin error los elementos básicos, que conforman las herramientas administrativas de control de la calidad.	Específica
Desarrolla acertadamente las herramientas administrativas en el control de la calidad, en ejemplos prácticos.	Específica
Cita correctamente ejemplos de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad.	Específica
Relaciona con claridad procesos de uso de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad.	Específica
Practica sin error ejemplos de uso de las herramientas administrativas de la calidad.	Específica
Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas.	Específica
Menciona la filosofía de las pasantías.	Específica

Clasificación

Título

Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa.
Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.

Específica
Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia

Título del Elemento

2 - 7

Aplicar las herramientas de control de la calidad, con el fin de mejorar el proceso productivo.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO

1. Utiliza los principios filosóficos de control de la calidad, para la mejora de la competitividad en las empresas.
2. Aplica las herramientas de control de la calidad en la mejora continua de las empresas.
3. Utiliza las herramientas de control de la calidad en los procesos productivos de las empresas locales.
4. Desarrolla las herramientas administrativas de la calidad, como instrumento de mejora en las empresas.
5. Ejemplifica cada una de las herramientas de la calidad, aplicadas a situaciones reales de las empresas locales e internacionales.
6. Aplicar destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes al entorno administrativo informático por medio de una pasantía.

CAMPO DE APLICACIÓN

Categoría

Clase

Servicios

Prestación de servicios de Educación Técnica

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO

1. Define los conceptos relacionados con la calidad y las herramientas del control de las mismas.
2. Cita la funcionalidad de las herramientas de control de la calidad.
3. Cita las herramientas básicas administrativas, utilizadas en el control de la calidad.
4. Cita ejemplos de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad.
5. Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas.
6. Menciona la filosofía de las pasantías.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO

1. Relaciona las herramientas de control de la calidad para la mejora en la competitividad de las empresas.
2. Reconoce las herramientas del control de la calidad.
3. Interpreta ejemplos con información real utilizando herramientas del control de la calidad.
4. Describe los pasos correspondientes para recopilar la información en empresas reales.
5. Diferencia los elementos básicos, que conforman las herramientas administrativas de control de la calidad
6. Relaciona procesos de uso de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO

1. Desarrolla ejercicios prácticos las herramientas de control de la calidad.
2. Utiliza eficazmente las herramientas de control de la calidad en los procesos de mejora.
3. Realiza el procedimiento de recopilación de información en empresas reales y su respectivo análisis usando herramientas del control de la calidad.
4. Desarrolla las herramientas administrativas en el control de la calidad, en ejemplos prácticos.
5. Practica ejemplos de uso de las herramientas administrativas de la calidad.
6. Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa.
7. Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.

Modalidad: Comercial y de Servicios.

Especialidad: **Diseño y Desarrollo Digital.**

Sub-área: **Técnicas para diseño.**

Año: Décimo.

Unidad de Estudio: **Aseguramiento de la calidad.**

Tiempo Estimado: 80 horas.

Propósito: Aplicar las herramientas de control de la calidad, con el fin de mejorar el proceso productivo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Utilizar los principios filosóficos de control de la calidad, para la mejora de la competitividad en las empresas.	<p>Calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historia de la calidad. • Cliente interno, cliente externo. <p>Principios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kaizen por ideas. • Kaizen por análisis. • Justo a tiempo. • 5 ¿Por qué? • PoKa Yoke. • Programa 5 s. <p>Ejercicios aplicados.</p>	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita los conceptos relacionados con la calidad y algunos principios filosóficos de la calidad. • Diferencia los principios de control de la calidad para la mejora en la competitividad de las empresas. • Aplica en ejercicios prácticos los principios de control de la calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adopción de posturas propias en un ambiente tolerante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las herramientas de control de la calidad, para la mejora de la competitividad en las empresas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los conceptos relacionados con la calidad y las herramientas del control de las mismas. • Relaciona las herramientas de control de la calidad para la mejora en la competitividad de las empresas. • Desarrolla ejercicios prácticos las herramientas de control de la calidad. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Aplicar las herramientas de control de la calidad en la mejora continua de las empresas.</p>	<p>Herramientas del control de la calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de Pareto. • Gráfico de control. • Tablas de datos. • Histogramas. • Estratificación. • Lista de verificación. • Otras. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enuncia la funcionalidad de las herramientas de control de la calidad. • Diferencia las herramientas del control de la calidad. • Demuestra la utilización de las herramientas de control de la calidad en los procesos de mejora. <p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita la funcionalidad de las herramientas de control de la calidad. • Reconoce las herramientas del control de la calidad. • Utiliza las herramientas de control de la calidad en los procesos de mejora. 		<ul style="list-style-type: none"> • Aplica las herramientas de control de la calidad en la mejora continua de las empresas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Utilizar las herramientas de control de la calidad en los procesos productivos de las empresas locales.</p>	<p>Ejercicios prácticos utilizando las herramientas de control en empresas locales.</p>	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica ejemplos con información real utilizando herramientas del control de la calidad. • Describe los pasos correspondientes para recopilar la información en empresas reales. • Demuestra el procedimiento de recopilación de información en empresas reales y su respectivo análisis usando herramientas del control de la calidad. 		<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las herramientas de control de la calidad en los procesos productivos de las empresas locales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta ejemplos con información real utilizando herramientas del control de la calidad. • Describe los pasos correspondientes para recopilar la información en empresas reales. • Realiza el procedimiento de recopilación de información en empresas reales y su respectivo análisis usando herramientas del control de la calidad. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>4. Desarrollar las herramientas administrativas de la calidad, como instrumento de mejora en las empresas.</p>	<p>Elementos básicos de cada herramienta.</p> <p>Funciones de las herramientas aplicadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de dispersión. • Diagrama de causa y efecto. • Diagrama de afinidad. • Diagrama de árbol. • Diagrama de relaciones. • Lluvia de ideas • Lista de verificación. • Otras. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Enumera las herramientas básicas administrativas, utilizadas en el control de la calidad. • Expresa los elementos básicos, que conforman las herramientas administrativas de control de la calidad • Utiliza las herramientas administrativas en el control de la calidad, en ejemplos prácticos. 		<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla las herramientas administrativas de la calidad, como instrumento de mejora en las empresas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita las herramientas básicas administrativas, utilizadas en el control de la calidad. • Diferencia los elementos básicos, que conforman las herramientas administrativas de control de la calidad • Desarrolla las herramientas administrativas en el control de la calidad, en ejemplos prácticos. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>5. Ejemplificar cada una de las herramientas de la calidad, aplicadas a situaciones reales de las empresas locales e internacionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Herramientas administrativas de la calidad. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nombra características de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad. Describe procesos de uso de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad. Planifica ejemplos de uso de las herramientas administrativas de la calidad. 		<ul style="list-style-type: none"> Ejemplifica cada una de las herramientas de la calidad, aplicadas a situaciones reales de las empresas locales e internacionales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cita ejemplos de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad. • Relaciona procesos de uso de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad. • Practica ejemplos de uso de las herramientas administrativas de la calidad. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>6. Aplicar destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes al entorno administrativo por medio de una pasantía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pasantías 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica la importancia de las pasantías en las empresas. • Señala cuál es la filosofía de las pasantías. • Describe las experiencias en cada una de las tareas a realizar en la empresa. • Planifica la pasantía en las empresas del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director. 		<ul style="list-style-type: none"> • Aplica destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes al entorno administrativo informático por medio de una pasantía

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas. • Menciona la filosofía de las pasantías. • Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa. • Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director. 		

PRÁCTICAS Y LISTA DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Aseguramiento de la calidad.	PRÁCTICA No. 1
---	----------------

PROPÓSITO:

ESCENARIO:	DURACIÓN:
------------	-----------

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTAS

PROCEDIMIENTOS

El o la docente:

- Cita los conceptos relacionados con la calidad y las herramientas del control de las mismas.
- Diferencia las herramientas de control de la calidad para la mejora en la competitividad de las empresas.
- Aplica en ejercicios prácticos las herramientas de control de la calidad.
- Enuncia la funcionalidad de las herramientas de control de la calidad.
- Diferencia las herramientas del control de la calidad.
- Demuestra la utilización de las herramientas de control de la calidad en los procesos de mejora.
- Explica ejemplos con información real utilizando herramientas del control de la calidad.
- Describe los pasos correspondientes para recopilar la información en empresas reales.
- Demuestra el procedimiento de recopilación de información en empresas reales y su respectivo análisis usando herramientas del control de la calidad.
- Enumera las herramientas básicas administrativas, utilizadas en el control de la calidad.
- Expresa los elementos básicos, que conforman las herramientas administrativas de control de la calidad.
- Utiliza las herramientas administrativas en el control de la calidad, en ejemplos prácticos.
- Nombra características de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad.
- Describe procesos de uso de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad.
- Planifica ejemplos de uso de las herramientas administrativas de la calidad.
- Explica la importancia de las pasantías en las empresas.
- Señala cuál es la filosofía de las pasantías.
- Describe las experiencias en cada una de las tareas a realizar en la empresa.
- Planifica la pasantía en las empresas del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	FECHA:
--------------------------	--------

NOMBRE DE EL O LA ESTUDIANTE:

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño de cada estudiante mediante la observación del mismo.
De la siguiente lista marque con una “X” la columna correspondiente, de acuerdo al desempeño de cada estudiante.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Define acertadamente los conceptos relacionados con la calidad y las herramientas del control de las mismas.			
Relaciona sin error las herramientas de control de la calidad para la mejora en la competitividad de las empresas.			
Desarrolla eficazmente ejercicios prácticos las herramientas de control de la calidad.			
Cita acertadamente la funcionalidad de las herramientas de control de la calidad.			
Reconoce sin error las herramientas del control de la calidad.			
Utiliza eficazmente las herramientas de control de la calidad en los procesos de mejora.			
Interpreta con claridad ejemplos con información real utilizando herramientas del control de la calidad.			
Describe correctamente los pasos correspondientes para recopilar la información en empresas reales.			
Realiza con exactitud el procedimiento de recopilación de información en empresas reales y su respectivo análisis usando herramientas del control de la calidad.			
Cita correctamente las herramientas básicas administrativas, utilizadas en el control de la calidad.			
Diferencia sin error los elementos básicos, que conforman las herramientas administrativas de control de la calidad			
Desarrolla acertadamente las herramientas administrativas en el control de la calidad, en ejemplos prácticos.			
Cita correctamente ejemplos de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad.			
Relaciona con claridad procesos de uso de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad.			

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Practica sin error ejemplos de uso de las herramientas administrativas de la calidad.			
Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas.			
Menciona la filosofía de las pasantías.			
Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa.			
Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.			

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Utilizar los principios filosóficos de control de la calidad, para la mejora de la competitividad en las empresas.	Utiliza los principios filosóficos de control de la calidad, para la mejora de la competitividad en las empresas.	Define los conceptos relacionados con la calidad y las herramientas del control de las mismas.	Conocimiento	Define acertadamente los conceptos relacionados con la calidad y las herramientas del control de las mismas.
		Relaciona las herramientas de control de la calidad para la mejora en la competitividad de las empresas.	Desempeño	Relaciona sin error las herramientas de control de la calidad para la mejora en la competitividad de las empresas.
		Desarrolla ejercicios prácticos las herramientas de control de la calidad.	Producto	Desarrolla eficazmente ejercicios prácticos las herramientas de control de la calidad.
Aplicar las herramientas de control de la calidad en la mejora continua de las empresas.	Aplica las herramientas de control de la calidad en la mejora continua de las empresas.	Cita la funcionalidad de las herramientas de control de la calidad.	Conocimiento	Cita acertadamente la funcionalidad de las herramientas de control de la calidad.
		Reconoce las herramientas del control de la calidad.	Desempeño	Reconoce sin error las herramientas del control de la calidad.
		Utiliza las herramientas de control de la calidad en los procesos de mejora.	Producto	Utiliza eficazmente las herramientas de control de la calidad en los procesos de mejora.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Utilizar las herramientas de control de la calidad en los procesos productivos de las empresas locales.	Utiliza las herramientas de control de la calidad en los procesos productivos de las empresas locales.	Interpreta ejemplos con información real utilizando herramientas del control de la calidad.	Desempeño	Interpreta con claridad ejemplos con información real utilizando herramientas del control de la calidad.
		Describe los pasos correspondientes para recopilar la información en empresas reales.	Desempeño	Describe correctamente los pasos correspondientes para recopilar la información en empresas reales.
		Realiza el procedimiento de recopilación de información en empresas reales y su respectivo análisis usando herramientas del control de la calidad.	Producto	Realiza con exactitud el procedimiento de recopilación de información en empresas reales y su respectivo análisis usando herramientas del control de la calidad.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Desarrollar las herramientas administrativas de la calidad, como instrumento de mejora en las empresas.	Desarrolla las herramientas administrativas de la calidad, como instrumento de mejora en las empresas.	Cita las herramientas básicas administrativas, utilizadas en el control de la calidad.	Conocimiento	Cita correctamente las herramientas básicas administrativas, utilizadas en el control de la calidad.
		Diferencia los elementos básicos, que conforman las herramientas administrativas de control de la calidad	Desempeño	Diferencia sin error los elementos básicos, que conforman las herramientas administrativas de control de la calidad
		Desarrolla las herramientas administrativas en el control de la calidad, en ejemplos prácticos.	Producto	Desarrolla acertadamente las herramientas administrativas en el control de la calidad, en ejemplos prácticos.
Ejemplificar cada una de las herramientas de la calidad, aplicadas a situaciones reales de las empresas locales e internacionales.	Ejemplifica cada una de las herramientas de la calidad, aplicadas a situaciones reales de las empresas locales e internacionales.	Cita ejemplos de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad.	Conocimiento	Cita correctamente ejemplos de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad.
		Relaciona procesos de uso de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad.	Desempeño	Relaciona con claridad procesos de uso de las herramientas administrativas, aplicadas a la calidad.
		Practica ejemplos de uso de las herramientas administrativas de la calidad.	Producto	Practica sin error ejemplos de uso de las herramientas administrativas de la calidad.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Aplicar destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes al entorno administrativo informático por medio de una pasantía.	Aplica destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes al entorno administrativo informático por medio de una pasantía.	Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas.	Conocimiento	Comenta con claridad de la importancia de las pasantías en las empresas.
		Menciona la filosofía de las pasantías.	Conocimiento	Menciona sin error la filosofía de las pasantías.
		Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa.	Producto	Elabora correctamente un informe de las experiencias vividas en la empresa.
		Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.	Producto	Organiza acertadamente la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.

SUB-ÁREA

EMPRENDEDURISMO PARA DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL



SUB-ÁREA EMPRENDEDURISMO PARA DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL

DESCRIPCIÓN

Esta sub-área, con cuatro horas por semana, está integrada por dos unidades de estudio:

- **Gestión empresarial (CODE):** promueve el desarrollo de los conocimientos, las habilidades y las destrezas que les permitan convertirse en auto o cogestionarías; de modo que no solo se preparen para desempeñarse como empleados, sino para que, también puedan formar sus propias empresas.
- **Gestión Didáctica Empresarial (Labor@):** el alumno desarrollará procesos teóricos prácticos dentro del aula Labor@ practicando durante un lapso todos los conocimientos adquiridos hasta dicho nivel en cuanto al manejo y funcionamiento de una empresa desde una plataforma virtual. Mediante esta unidad, el estudiante utilizará las herramientas necesarias para acceder a toda la información disponible en la red Internet y por último conocerá y aplicará software específico diseñado para la especialidad.

OBJETIVOS GENERALES

Desarrollar en el grupo estudiantil los conocimientos, las habilidades y las destrezas para:

- Contribuir a la creación de una cultura empresarial, en bienestar de la sociedad y del país en general.
- Aplicar un plan organizacional empresarial en el campo de la informática, teniendo en cuenta todos los aspectos administrativos de una empresa.

DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE ESTUDIO EMPRENDEDURISMO PARA DISEÑO Y DESARROLLO DIGITAL

Unidades	Nombre	Tiempo estimado en horas	Tiempo estimado en semanas
I	Gestión empresarial (CODE)	80	20
II	Gestión Didáctica Empresarial (Labor@)	80	20
	TOTAL	160	40

NORMA TÉCNICA DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: **Gestión empresarial (CODE)**

Propósito: Contribuir a la creación de una cultura empresarial, en bienestar de la sociedad y del país en general.

Nivel de competencia: Básica

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA

Título	Clasificación
Identifica correctamente los tipos de empresa de su comunidad y los servicios que brindan.	Específica
Define acertadamente el significado, alcance, generalidades y características de ser emprendedor.	Específica
Reconoce con claridad los pasos necesarios para realizar una buena autogestión.	Específica
Usa sin error el método científico para tomar decisiones.	Específica
Reconoce acertadamente qué es un empresario y sus funciones.	Específica
Identifica correctamente las razones por las cuales es importante tener un espíritu emprendedor.	Específica
Compara claramente entre los tipos de recursos, los componentes del espíritu emprendedor y las recompensas y esfuerzos de los empresarios.	Específica
Reconoce sin error las pautas para proponerse metas empresariales.	Específica
Justifica correctamente la motivación empresarial.	Específica
Usa con claridad los procedimientos para analizar una situación de riesgo.	Específica
Identifica correctamente el potencial necesario para convertirse en empresario.	Específica
Ilustra sin error las características y rasgos empresariales esenciales para el éxito de un emprendimiento.	Específica
Comenta claramente la importancia del empresario y el liderazgo empresarial.	Específica
Usa con claridad los principios de negociación y escucha.	Específica
Reconoce correctamente la contextualización de la negociación.	Específica

<u>Título</u>	<u>Clasificación</u>
Reconoce con claridad cómo funciona la economía.	Específica
Explica sin error el papel e importancia de la capacidad empresarial comercial en la sociedad.	Específica
Enumera correctamente los objetivos económicos y características de una sociedad empresarial.	
Fundamenta acertadamente los aportes de los empresarios al cumplimiento de los objetivos económicos.	Específica
Cita con claridad las ventajas y desventajas del empleo por cuenta propio y remunerado.	Específica
Cita correctamente las razones para iniciar un negocio.	Específica
Menciona acertadamente generalidades de la pequeña empresa.	Específica
Reconoce sin error la razón de hacerse empresario.	
Representa claramente ideas nuevas a partir de ideas exitosas.	Específica
Selecciona correctamente ideas empresariales usando distintas técnicas.	Específica
Distingue acertadamente oportunidades de negocios.	Específica
Evalúa sin error el riesgo en negocios.	Específica
Explica correctamente la información sobre el mercado.	Específica
Usa sin error los pasos para conocer la competencia, aplicar una encuesta y seleccionar la muestra.	Específica
Elabora sin error un Plan de Ventas sencillo y se selecciona la mejor ubicación comercial.	Específica
Explica acertadamente la información sobre las formas jurídicas.	Específica
Investiga con claridad dónde conseguir dinero para iniciar su empresa.	Específica
Reconoce correctamente en qué consiste el proceso de contratación y orientación de nuevos empleados.	
Utiliza sin error técnicas de gestión del tiempo y de gestión de ventas.	Específica
Selecciona correctamente al mejor proveedor y la mejor tecnología para la pequeña empresa.	Específica
Pronostica sin error los costos empresariales.	Específica
Elabora con exactitud estados financieros sencillos.	Específica
Reconoce correctamente generalidades del Plan de Negocios.	Específica
Elabora sin error los estados financieros que integran un Plan de Negocios.	Específica
Concluye correctamente sobre los resultados de un Plan de Negocios.	Específica
Reconoce acertadamente cómo se deben enfrentar los riesgos empresariales y que tipo de información que requieren los empresarios.	Específica
Identifica correctamente los métodos para conseguir asistencia y cómo seguir adelante.	Específica
Menciona acertadamente cómo tener una actitud empresarial positiva.	Específica

Título

Clasificación

Elabora con exactitud un plan de negocios con base en los lineamientos establecidos.
Comenta con claridad la importancia de las pasantías en las empresas con eficiencia.
Menciona la filosofía de las pasantías con eficiencia.
Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa con eficiencia.
Organiza con claridad la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.

Específica
Específica
Específica
Específica
Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia

Título del elemento.

3 - 1

Contribuir en la creación de una cultura empresarial con el propósito de determinar su importancia en el desarrollo económico de un país.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

1. Aplica principios de autogestión y toma de decisiones en situaciones empresariales sencillas.
2. Diseña metas empresariales utilizando pautas específicas y asumiendo retos.
3. Desarrolla competencias para tener una capacidad empresarial.
4. Explica cómo las personas toman la decisión de crear u operar su propia empresa.
5. Selecciona oportunidades de negocios utilizando distintas técnicas.
6. Utiliza los procedimientos necesarios para organizar una empresa.
7. Opera una empresa desde el punto de vista contable.
8. Diseña planes para iniciar una empresa.
9. Implementa un plan de negocios exitoso.

CAMPO DE APLICACIÓN

Categoría

Clase

Servicios

Prestación de servicios de Educación Técnica

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

1. Identifica los tipos de empresa de su comunidad y los servicios que brindan.
2. Define el significado, alcance, generalidades y características de ser emprendedor.
3. Identifica las razones por las cuales es importante tener un espíritu emprendedor.
4. Justifica la motivación empresarial.
5. Identifica el potencial necesario para convertirse en empresario.
6. Ilustra las características y rasgos empresariales esenciales para el éxito de un emprendimiento.
7. Comenta la importancia del empresario y el liderazgo empresarial.
8. Enumera los objetivos económicos y características de una sociedad empresarial.
9. Fundamenta los aportes de los empresarios al cumplimiento de los objetivos económicos.
10. Cita las ventajas y desventajas del empleo por cuenta propio y remunerado.
11. Cita las razones para iniciar un negocio.
12. Menciona generalidades de la pequeña empresa.
13. Distingue oportunidades de negocios.
14. Identifica los métodos para conseguir asistencia y cómo seguir adelante.
15. Menciona cómo tener una actitud empresarial positiva.
16. Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas.
17. Menciona la filosofía de las pasantías.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

1. Reconoce los pasos necesarios para realizar una buena autogestión.
2. Reconoce qué es un empresario y sus funciones.
3. Compara entre los tipos de recursos, los componentes del espíritu emprendedor y las recompensas y esfuerzos de los empresarios.
4. Reconoce las pautas para proponerse metas empresariales.
5. Reconoce la contextualización de la negociación.

6. Reconoce cómo funciona la economía.
7. Explica el papel e importancia de la capacidad empresarial comercial en la sociedad.
8. Reconoce la razón de hacerse empresario.
9. Representa ideas nuevas a partir de ideas exitosas.
10. Selecciona ideas empresariales usando distintas técnicas.
11. Explica la información sobre el mercado.
12. Explica la información sobre las formas jurídicas.
13. Selecciona al mejor proveedor y la mejor tecnología para la pequeña empresa.
14. Reconoce generalidades del Plan de Negocios.
15. Reconoce cómo se deben enfrentar los riesgos empresariales y que tipo de información requieren los empresarios.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

1. Usa el método científico para tomar decisiones.
2. Usa los procedimientos para analizar una situación de riesgo.
3. Usa los principios de negociación y escucha
4. Evalúa el riesgo en negocios.
5. Usa los pasos para conocer la competencia, aplicar una encuesta y seleccionar la muestra.
6. Elabora un Plan de Ventas sencillo y se selecciona la mejor ubicación comercial.
7. Investiga dónde conseguir dinero para iniciar su empresa.
8. Reconoce en qué consiste el proceso de contratación y orientación de nuevos empleados.
9. Utiliza técnicas de gestión del tiempo y de gestión de ventas.
10. Pronostica los costos empresariales.
11. Elabora estados financieros sencillos.
12. Elabora los estados financieros que integran un Plan de Negocios.
13. Concluye sobre los resultados de un Plan de Negocios.
14. Elabora un plan de negocios con base en los lineamientos establecidos.
15. Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa.
16. Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.

Modalidad: Comercial y de Servicios.

Especialidad: **Diseño y Desarrollo Digital.**

Sub-área: Emprendedurismo para Diseño y desarrollo digital Año: Undécimo

Unidad de Estudio: Gestión Empresarial

Tiempo Estimado: 80 horas

Propósito: Contribuir a la creación de una cultura empresarial, en bienestar de la sociedad y del país en general.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Aplicar principios de autogestión y toma de decisiones en situaciones empresariales sencillas.	Las empresas de tu comunidad. <ul style="list-style-type: none"> • Importancia. • Cultura. • Servicios. • Empresas. <ul style="list-style-type: none"> • Tipos. • Clasificación. 	<u>El o la docente:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue los tipos de empresa de su comunidad y los servicios que brindan. • Representa el significado, alcance, generalidades y características de ser emprendedor. • Explica los pasos necesarios para realizar una buena autogestión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Honestidad: relaciones humanas en un ambiente de confianza y armonía, garantiza respaldo, seguridad y credibilidad en las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica principios de autogestión y toma de decisiones en situaciones empresariales sencillas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Significado y alcance de “ser emprendedor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalidades • Características de las personas emprendedoras: <ul style="list-style-type: none"> • Energía • Deseo de logro. • Orientación hacia la tarea. • Empatía. • Inventiva. • Planificación. • Asumir riesgos • Innovación. • Competencias. • Independencia • Interrelación. • Orientación hacia una meta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra la aplicación del método científico para tomar decisiones. <p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica los tipos de empresa de su comunidad y los servicios que brindan. • Define el significado, alcance, generalidades y características de ser emprendedor. • Reconoce los pasos necesarios para realizar una buena autogestión. • Usa el método científico para tomar decisiones. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de autogestión: ¿Qué permite la buena autogestión? • Pasos para una buena autogestión: <ul style="list-style-type: none"> • Realizar primero las tareas prioritarias. • Utilización del tiempo. • Delegación de tareas a los colaboradores. • Agrupación de tareas. • Oficina ordenada. • Decir no. • Trazar objetivos claros. • No intente hacer demasiado. • Control de flujo de papeles. • Planificación efectiva. • Ser proactivo. • Capacidad de toma de decisiones: <ul style="list-style-type: none"> • Panorama sobre la toma de decisiones. • Uso del Método científico para tomar decisiones. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
2. Diseñar metas empresariales utilizando pautas específicas y asumiendo riesgos.	<p>Un empresario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observa el entorno. • Identifica oportunidades. • Reúne recursos. • Realiza actividades. • Recibe una recompensa económica o social. <p>Funciones del empresario en los negocios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar nichos de mercado. • Gestionar el negocio. • Asumir las incertidumbres. • Fomentar la competencia. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica qué es un empresario y sus funciones. • Cita las razones por las cuales es importante tener un espíritu emprendedor. • Diferencie entre los tipos de recursos, los componentes del espíritu emprendedor y las recompensas y esfuerzos de los empresarios. • Explica las pautas para proponerse metas empresariales. • Fundamenta la motivación empresarial. 		<ul style="list-style-type: none"> • Diseña metas empresariales utilizando pautas específicas y asumiendo riesgos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>La importancia del espíritu emprendedor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación de empleo. • Recursos locales. • Descentralización y diversificación del negocio. • Promoción de la tecnología. • Formación de capital. • Fomento de una cultura empresarial. <p>Recursos empresariales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Económicos: <ul style="list-style-type: none"> • Dinero • Materiales y equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menciona qué es asumir riesgos. • Demuestra el uso del procedimiento para analizar una situación de riesgo. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos: <ul style="list-style-type: none"> • Energía • Competencia • Conocimiento • Tiempo. <p>¿Qué justifica el espíritu emprendedor en los negocios?</p> <p>Componentes del espíritu emprendedor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores económicos: <ul style="list-style-type: none"> • Economía de mercado abierto. • Empresa privada. • Valor agregado. • Bienes y servicios agregados • Nuevos mercados. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce qué es un empresario y sus funciones. • Identifica las razones por las cuales es importante tener un espíritu emprendedor. • Compara entre los tipos de recursos, los componentes del espíritu emprendedor y las recompensas y esfuerzos de los empresarios. • Reconoce las pautas para proponerse metas empresariales. • Justifica la motivación empresarial. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Competencias empresariales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar la iniciativa. • Ser muy competitivo. • Aprovechar los cambios. • Manejar la incertidumbre. • Buscar oportunidades. <p>Recompensas y esfuerzos del empresario: Recompensas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Éxito personal y autorrealización • Sentimiento de libertad e independencia. • Generación de empleo y beneficios. • Resultados económicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamenta qué es asumir riesgos. • Usa los procedimientos para analizar una situación de riesgo. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Esfuerzo personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar muchas horas. • Tener mucha energía • Sacrificar aspectos de la vida. • Vida social limitada. • Menos tiempo familiar • Gran inversión económica. <p>Motivación empresarial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test del empresario. • Generalidades de la motivación y las actitudes. • Hábitos empresariales. • Motivación interna. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Pautas para proponerse metas empresariales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metas auténticamente propias. • Metas específicas. • Metas cuantificables y medibles. • Metas para un período de tiempo definido. • Establecimiento de plazos. <p>Asumir riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir una situación de riesgo. • Evaluar las situaciones de riesgo. • Tipos de personas que asumen riesgos. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Autoridad y responsabilidad. • Implementar cambios. <p>Procedimiento para analizar una situación de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el riesgo. • Determinar metas y objetivos. • Aclarar alternativas. • Recabar información y sopesar alternativas. • Minimizar riesgos. • Planificar y poner en práctica la mejor alternativa. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Desarrollar competencias para tener una mejor capacidad empresarial.</p>	<p>Potencial empresarial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias para desarrollar una capacidad empresarial exitosa: <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento. • Habilidades: <ul style="list-style-type: none"> ○ Técnicas ○ Administrativas • Rasgos personales. <p>Empresarios en potencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Características empresariales • Razones por las cuales los empleados están disconformes con los empleos remunerados. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Describe el potencial necesario para convertirse en empresario. • Identifica las características y rasgos empresariales esenciales para el éxito de un emprendimiento. • Menciona la importancia del empresario y el liderazgo empresarial. • Demuestra el uso de los principios de negociación y escucha. • Explica la contextualización de la negociación. 		<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla competencias para tener una mejor capacidad empresarial.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Rasgos empresariales importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ser muy trabajador. • Ser seguro de sí mismo. • Construir para el futuro. • Orientarse hacia las ganancias y los objetivos. • Ser perseverante. • Saber enfrentarlos fracasos. • Ser receptivo a la crítica. • Demostrar iniciativa. • Estar dispuesto a escuchar. • Establecer sus propios estándares. • Saber sobrellevar la incertidumbre. • Asumir compromisos. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica el potencial necesario para convertirse en empresario. • Ilustra las características y rasgos empresariales esenciales para el éxito de un emprendimiento. • Comenta la importancia del empresario y el liderazgo empresarial. • Usa los principios de negociación y escucha. • Reconoce la contextualización de la negociación. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar las fortalezas. • Ser confiable y honesto. • Estar dispuesto a asumir riesgos. <p>La importancia de los empresarios.</p> <p>Liderazgo empresarial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consejos sobre género. • Estilos de liderazgo. • Teoría X y Y. • Rasgos importantes del liderazgo. • Pasos para mejorar la personalidad empresarial: <ul style="list-style-type: none"> • Autoanálisis • Plan de acción personal. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Puesta en práctica. • Autoevaluarse regularmente. <p>Principios de negociación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formas de afrontar problemas en una negociación. • El proceso de negociación. • Conceptos de negociación. <p>Contextualización de negociación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La naturaleza de la negociación. • Atributos personales. • Competencia de negociación. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Capacidad de escuchar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La importancia de la comunicación. • Pasos para escuchar: <ul style="list-style-type: none"> • Definir el propósito al escuchar. • Prestar atención al mensaje: <ul style="list-style-type: none"> • Hacer contacto visual. • Amoldar la postura corporal. • Confirmar la recepción verbal o no verbal. • Aclarar la mente. • Procesar el mensaje. • Respuesta al mensaje. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>4. Explicar cómo las personas toman la decisión de crear u operar su propia empresa.</p>	<p>Importancia de la capacidad empresarial en la sociedad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funcionamiento de la economía. • El papel de la capacidad empresarial comercial en la sociedad: <ul style="list-style-type: none"> • Productos y servicios. • Empleo. • Ingresos. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jornadas, salarios y ganancias. • Impuestos. • Ingresos disponibles. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gastos de consumo. ▪ Ahorro personal. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica cómo funciona la economía. • Justifica el papel e importancia de la capacidad empresarial comercial en la sociedad. • Cita los objetivos económicos y características de una sociedad empresarial. • Argumenta los aportes de los empresarios al cumplimiento de los objetivos económicos. • Enumera las ventajas y desventajas del empleo por cuenta propio y remunerado. 		<ul style="list-style-type: none"> • Explica cómo las personas toman la decisión de crear u operar su propia empresa.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión en activos productivos. • Bienestar nacional. <p>Características de una sociedad emprendedora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producir bienes y servicios de utilidad. • Distribución de bienes y servicios a la población. • Nuevas ideas que hacen crecer la economía. • Aparición de nuevas ideas. • Resolución de problemas. • Oportunidad para crear e innovar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Señala las razones para iniciar un negocio. • Comenta generalidades de la pequeña empresa. • Explica la razón de hacerse empresario. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Objetivos económicos de la sociedad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pleno empleo. • Crecimiento estable. • Libertad de elección. • Igualdad de oportunidades. • Seguridad económica. • Justicia económica. • Equilibrio económico internacional. <p>Aporte de los empresarios al cumplimiento de los objetivos económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incremento de la cantidad de recursos productivos. • Mejora de la calidad de los recursos. • Avances tecnológicos. • Mayor eficiencia. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce cómo funciona la economía. • Explica el papel e importancia de la capacidad empresarial comercial en la sociedad. • Enumera los objetivos económicos y características de una sociedad empresarial. • Fundamenta los aportes de los empresarios al cumplimiento de los objetivos económicos. • Cita las ventajas y desventajas del empleo por cuenta propio y remunerado. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Razones de la importancia de la capacidad empresarial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación de empleo. • Recursos locales. • Descentralización. • Tecnología. • Fomento de la cultura empresarial. <p>Relación entre los valores personales e intereses con el trabajo y el estilo de vida.</p> <p>Empleo por cuenta propia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ventajas: <ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción personal. • Independencia. • Ganancias e ingresos. • Seguridad laboral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cita las razones para iniciar un negocio. • Menciona generalidades de la pequeña empresa. • Reconoce la razón de hacerse empresario. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Estatus. • Flexibilidad. • Desventajas: • Posible pérdida del capital invertido. • Ingresos inciertos o bajos. • Muchas horas de trabajo. • Tareas de rutina. • Riesgo. • Tiempo requerido. • Relación con la gente. <p>Empleos remunerados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ventajas. • Desventajas. <p>Motivaciones para iniciar un negocio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Económicas. • Psicológicas. • Sociológicas. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Acontecimientos decisivos. • Motivos prácticos y racionales. • Motivos personales y afectivos. <p>Pequeñas empresas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementos que constituyen el significado de una pequeña empresa. • Estadísticas sobre pequeñas empresas. • La pirámide comparativa. • Importancia de una pequeña empresa. • Debilidades de la pequeña empresa: <ul style="list-style-type: none"> • Limitaciones económicas. • Problemas de personal. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Costos directos más elevados. • Muchos huevos en una canasta. • Falta de credibilidad. <p>Fortalezas de las pequeñas empresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toque personal. • Motivación. • Menos burocracia. • Menos vistosas. <p>Estrategias de la pequeña empresa.</p>			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Naturaleza local de las pequeñas empresas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunidad local. • Mercado local. • Empleados locales. • Clientes locales. • Banco local. • Proveedores locales. • Comunidad local. <p>Factores de éxito clave para la creación de una pequeña empresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motivación. • Habilidades. • Idea y mercado. • Recursos. • Plan de negocios. • Organización y gestión. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>La decisión de hacerse empresario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambio en la situación presente. • Acontecimiento de desplazamiento. • El papel del ejemplo. • Competencias empresariales. • Capacidad empresarial de las mujeres. • Ambiente laboral. • Entorno facilitador. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>5. Seleccionar oportunidades de negocios utilizando distintas técnicas.</p>	<p>Creatividad e innovación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Uso de técnica lluvia de ideas. <p>Ideas nuevas a partir de ideas exitosas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ampliar. • Reducirla. • Modificar. • Reorganizar. • Invertir. • Reemplazar. • Combinar. • Aplicación a la práctica. 	<p>El o la docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ilustra ideas nuevas a partir de ideas exitosas. • Genera ideas empresariales usando distintas técnicas. • Identifica oportunidades de negocios. • Explica la evaluación del riesgo en negocios. 		<ul style="list-style-type: none"> • Selecciona oportunidades de negocios utilizando distintas técnicas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Generar ideas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es una idea empresarial? • ¿Para qué generar ideas empresariales? • ¿Por qué generar ideas empresariales? <ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de una idea. • Respuesta a las necesidades del mercado. • Cambios en la moda y los requisitos. • Mantenerse a la cabeza de la competencia. • Tecnología. • Ciclo de vida de un producto. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Representa ideas nuevas a partir de ideas exitosas. • Selecciona ideas empresariales usando distintas técnicas. • Distingue oportunidades de negocios. • Evalúa el riesgo en negocios. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo y fallo. • Fuentes de ideas empresariales. • Generar una idea empresarial: <ul style="list-style-type: none"> • Idea empresarial. • Creatividad. • Fuentes de ideas empresariales. • Pasatiempos. • Competencias personales y experiencia. • Franquicias. • Medios de comunicación social. • Exposiciones. • Encuestas y sondeos. • Quejas • Cambios. • Lluvia de ideas (las cuatro reglas de la lluvia de ideas). 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Identificar y evaluar oportunidades de negocios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es una oportunidad de negocios? • Ideas y oportunidades. • ¿Qué es una oportunidad de negocios? • Características de una buena oportunidad de negocios: <ul style="list-style-type: none"> • Demanda real. • Ganancia sobre inversión. • Competitividad. • Objetivos. • Disponibilidad de recursos y competencia. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar las oportunidades de negocios: <ul style="list-style-type: none"> • Industria y mercado. • Ventana de oportunidad-des. • Objetivos personales y competencia del empresario. • Equipos de gerencia. • Competencia • Capital, tecnología. • Entorno empresarial. • Plan de negocio. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
6. Utilizar los procedimientos necesarios para organizar una empresa.	<p>Información sobre el mercado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es el mercado? • ¿Qué deben saber los empresarios sobre los clientes en potencia? • ¿Dónde se puede conseguir información sobre los clientes? • ¿Qué es el mercado? • ¿Qué son los estudios de mercado? • ¿Qué es una estrategia de mercado? • ¿Qué es un objetivo de mercadeo? • ¿Qué es la mezcla de mercadeo? 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Justifica la información sobre el mercado. • Demuestra el uso de los pasos para conocer la competencia, aplicar una encuesta y seleccionar la muestra. • Demuestra cómo se elabora un Plan de Ventas sencillo y se selecciona la mejor ubicación comercial. • Justifica la información sobre las formas jurídicas. • Representa los sitios para conseguir dinero para iniciar su empresa. 		<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los procedimientos necesarios para organizar una empresa.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se evalúa el rendimiento de mercadeo? • ¿Cómo se analiza la aceptación de un producto o servicio por parte del cliente? • ¿Qué factores influyen sobre el mercado de consumo? <p>Las cinco preguntas del mercadeo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Quién? • ¿Qué? • ¿Cómo? • ¿Dónde? • ¿Por qué? 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica la información sobre el mercado. • Usa los pasos para conocer la competencia, aplicar una encuesta y seleccionar la muestra. • Elabora un Plan de Ventas sencillo y se selecciona la mejor ubicación comercial. • Explica la información sobre las formas jurídicas. • Investiga dónde conseguir dinero para iniciar su empresa. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Pasos para conocer la competencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar a los competidores. • Examinar empresas recientemente instaladas que han fracasado. • Analizar las empresas existentes. • Comparar su propuesta de operación comercial con la de la competencia. <p>Pasos a seguir para realizar una encuesta de mercado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos de la encuesta. • Afinar detalles de la encuesta 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Selección de muestras</p> <ul style="list-style-type: none"> • Decidir a quién visitar. • Preparar cuestionarios. • Planificar entrevistas. • Recabar y analizar datos. • Redactar un informe con hallazgos. • Fuentes de información (primaria y secundaria). • Consejos para realizar una encuesta de mercado. <p>Plan de ventas sencillo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalidades. • Elaboración. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Ubicación comercial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalidades • Importancia. • Factores para elegirla ubicación de un negocio: <ul style="list-style-type: none"> • Economía • Población. • Competencia. • Ubicación según el negocio: <ul style="list-style-type: none"> • Minoristas. • Mayoristas. • De servicio. • Industriales. • Procedimientos para elegir una ubicación en particular • Factores de ubicación específicos. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Formas jurídicas de la propiedad comercial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuántos propietarios tiene una empresa, según el tipo de propiedad comercial? • ¿Cuáles son los costos y procedimientos jurídicos para crear los cuatro tipos de propiedad comercial? • ¿Por qué consultar aún abogado al crear una empresa? • ¿Qué responsabilidad genera cada tipo de propiedad? • ¿Cómo afecta la propiedad y la estructura jurídica a la continuidad del negocio? 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué influencia tiene la estructura jurídica en los negocios? • Ventajas y desventajas de las formas de propiedad. • Argumentos a favor de las asociaciones y cooperativas. <p>Dinero necesario para iniciar una empresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capital inicial. • Costos que debe cubrir el capital inicial. • Pagos pre operativos y pagos operativos. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Conseguir dinero para iniciar una empresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Podemos obtener todo el capital necesario? • ¿Dónde se puede conseguir capital social, un crédito o financiamiento? • ¿Cómo aumentar la probabilidad de obtener un préstamo? • ¿Cuáles son las 5 “c” del crédito? • ¿Cómo se utilizará el capital? • Restricciones al acceso de financiamiento por razones de género. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Fuentes de financiación de una empresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Financiamiento por inversión de capital: • Ahorros personales. • Préstamos de familias y amigos. • Socios. <p>Préstamo a una entidad de crédito:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo y propósito del préstamo. • Valor del crédito. • Capacidad. período de reembolso. • Seguridad. • Garantes. • Flexibilidad. • Categoría del cliente. • Criterios de evaluación de las fuentes de préstamos. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Formas de iniciar un negocio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprar una empresa ya existente: <ul style="list-style-type: none"> • Ventajas. • Desventajas. • Crear una nueva empresa <ul style="list-style-type: none"> • Ventajas. • Desventajas. • Convertirse en concesionario: <ul style="list-style-type: none"> • Ventajas. • Desventajas. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
7. Operar una empresa desde el punto de vista contable.	<p>Contratación y orientación de nuevos empleados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proceso de contratación. • Proceso de orientación. • Consideraciones hacia los empleados. • Rasgos personales para dirigir empleados. • Habilidades de dirección: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué se debe y no se debe hacer? • Delegación de responsabilidades. • Manejo de recursos. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica en qué consiste el proceso de contratación y orientación de nuevos empleados. • Aplica técnicas de gestión del tiempo y de gestión de ventas. • Demuestra cómo seleccionar al mejor proveedor y la mejor tecnología para la pequeña empresa. • Calcula el pronóstico de los costos empresariales. • Confecciona estados financieros sencillos. 		<ul style="list-style-type: none"> • Opera una empresa desde el punto de vista contable.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Técnicas de gestión del tiempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos concretos. • Auto motívate. • Uso del teléfono. • Toma notas. • Actividades esenciales. • Bloques de tiempo. • Hacer preguntas. • Orientarse hacia la acción. • Ser reflexivo. • Planificación del trabajo. • Aprender de la experiencia. • Uso del tiempo. <p>Gestión de ventas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características de los vendedores exitosos. • Características de los posibles clientes. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce en qué consiste el proceso de contratación y orientación de nuevos empleados. • Utiliza técnicas de gestión del tiempo y de gestión de ventas. • Selecciona al mejor proveedor y la mejor tecnología para la pequeña empresa. • Pronostica los costos empresariales. • Elabora estados financieros sencillos. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • La venta requiere comunicación. • Ciclo de vida del producto: <ul style="list-style-type: none"> • Introducción • Crecimiento. • Madurez. • Declive. <p>Selección de proveedores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pasos para hacer negocios con proveedores: <ul style="list-style-type: none"> • Determina tus necesidades comerciales. • Identifica posibles proveedores. • Contacto con proveedores y presupuesto. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Selección de mejores proveedores. • Pedido de mercancías. • Verificar las mercancías recibidas. • Comprueba las facturas. • Pago a proveedores. <p>La tecnología en las pequeñas empresas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características de una tecnología apropiada para la pequeña empresa. • Preguntas sobre tecnología. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Costos de la empresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Directos. • Indirectos. • Personales. • Materiales. • De capital. • Pronóstico de costos. <p>Gestión del dinero:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Por qué hay que llevar un sistema documentado y registros? • ¿Cómo se establece un sistema documentado y registros? • ¿Qué quieren saber otros sobre las finanzas de su empresa? • ¿Qué tipo de documentos y registros debe llevar una pequeña empresa? 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Quién debe llevarlos registros? • ¿Es buena práctica mezclar el dinero de la casa y del negocio? • Libro simple de caja. • Pronóstico financiero. • Flujo de efectivo. • Estado de Pérdidas y Ganancias. • Balance General. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>8. Diseñar planes para iniciar una empresa.</p>	<p>Preguntas sobre el Plan de negocios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es un Plan de Negocios? • ¿Cuándo se redacta? • ¿Cuáles son los tipos? • ¿Quién y cómo se redacta? • ¿Qué apariencia tiene? • ¿Qué contiene un Plan de Negocios?’ • ¿Cómo se organiza un Plan de Negocios? • La estructura de un Plan de Negocios. <p>Estados financieros que integran un Plan de Negocios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provisión de ventas y costos para el primer año. • Flujo de caja proyectado para el primer año. • Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado para el primer año. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica generalidades del Plan de Negocios. • Demuestra la elaboración de los estados financieros que integran un Plan de Negocios. • Interpreta los resultados de un Plan de Negocios. • Explica cómo se deben enfrentar los riesgos empresariales y que tipo de información requieren los empresarios. • Describe los métodos para conseguir asistencia y cómo seguir adelante. • Comenta cómo tener una actitud empresarial positiva 		<ul style="list-style-type: none"> • Diseña planes para iniciar una empresa.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>Interpretación del Plan de Negocios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿La empresa genera suficiente dinero? • ¿Cuántos bienes y servicios deben venderse para que la empresa cubra sus costos y obtenga ganancias? (Punto de equilibrio) • ¿Qué sucede si baja la facturación y suben los costos? <p>Reducir los problemas de iniciar una empresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calificación. • Personales. • Clientes y mercado. • Operadores de las empresas. • Registros. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce generalidades del Plan de Negocios. • Elabora los estados financieros que integran un Plan de Negocios. • Concluye sobre los resultados de un Plan de Negocios. • Reconoce cómo se deben enfrentar los riesgos empresariales y que tipo de información requieren los empresarios. • Identifica los métodos para conseguir asistencia y cómo seguir adelante. • Menciona cómo tener una actitud empresarial positiva 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia externa • Finanzas. • Formas jurídicas. <p>Información requerida por empresarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comercialización. • Técnica. • Tecnología. • Financiera. • Legal. <p>Métodos para obtener asistencia ¿Dónde obtener información y asistencia?:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contactos personales. • Observación • Entrevista. • Correo directo. • Lectura. • Internet. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>¿Cómo seguir adelante?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formación. • Redes de contactos. • Servicios de desarrollo comercial. • Planes de incentivos. <p>Actitud empresarial.</p>			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>9. Implementar un plan de negocios exitoso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de un plan de negocios. • Hoja resumen. • Idea empresarial y de mercado. • Producto del Plan de marketing • Precio del Plan de marketing • Lugar del Plan de marketing • Promoción del Plan de marketing • Forma jurídica • Capital inicial. • Fuentes del capital inicial. • Organización y personal. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Demuestra la elaboración de un plan de negocios. <p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementa un plan de negocios con base en los lineamientos establecidos. 		<ul style="list-style-type: none"> • Implementa un plan de negocios exitoso.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> •Funcionamiento y Costos de la empresa. •Plan de flujo de caja. <ul style="list-style-type: none"> • Margen de Ganancias. •Estados financieros. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
10. Aplicar destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes al entorno administrativo informático por medio de una pasantía.	<ul style="list-style-type: none"> • Pasantías 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica la importancia de las pasantías en las empresas. • Señala cuál es la filosofía de las pasantías. • Describe las experiencias en cada una de las tareas a realizar en la empresa. • Planifica la pasantía en las empresas del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director. 		<ul style="list-style-type: none"> • Aplica destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes al entorno administrativo informático por medio de una pasantía

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas. • Menciona la filosofía de las pasantías. • Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa. • Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Gestión Empresarial	PRÁCTICA No. 1
--	----------------

Propósito:

Escenario: Aula	Duración:
-----------------	-----------

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

PROCEDIMIENTOS

El o la docente:

- Distingue los tipos de empresa de su comunidad y los servicios que brindan.
- Representa el significado, alcance, generalidades y características de ser emprendedor.
- Explica los pasos necesarios para realizar una buena autogestión.
- Demuestra la aplicación del método científico para tomar decisiones.
- Explica qué es un empresario y sus funciones.
- Cita las razones por las cuales es importante tener un espíritu emprendedor.
- Diferencie entre los tipos de recursos, los componentes del espíritu emprendedor y las recompensas y esfuerzos de los empresarios.
- Explica las pautas para proponerse metas empresariales.
- Fundamenta la motivación empresarial.
- Demuestra el uso del procedimiento para analizar una situación de riesgo.
- Describe el potencial necesario para convertirse en empresario.
- Identifica las características y rasgos empresariales esenciales para el éxito de un emprendimiento.
- Menciona la importancia del empresario y el liderazgo empresarial.
- Demuestra el uso de los principios de negociación y escucha.
- Explica la contextualización de la negociación.
- Explica cómo funciona la economía.
- Justifica el papel e importancia de la capacidad empresarial comercial en la sociedad.
- Cita los objetivos económicos y características de una sociedad empresarial.
- Argumenta los aportes de los empresarios al cumplimiento de los objetivos económicos.
- Enumera las ventajas y desventajas del empleo por cuenta propio y remunerado.
- Señala las razones para iniciar un negocio.
- Comenta generalidades de la pequeña empresa.
- Explica la razón de hacerse empresario.
- Ilustra ideas nuevas a partir de ideas exitosas.
- Genera ideas empresariales usando distintas técnicas.
- Identifica oportunidades de negocios.

PROCEDIMIENTOS

El o la docente:

- Explica la evaluación del riesgo en negocios.
- Justifica la información sobre el mercado.
- Demuestra el uso de los pasos para conocer la competencia, aplicar una encuesta y seleccionar la muestra.
- Demuestra cómo se elabora un Plan de Ventas sencillo y se selecciona la mejor ubicación comercial.
- Justifica la información sobre las formas jurídicas.
- Representa los sitios para conseguir dinero para iniciar su empresa.
- Explica en qué consiste el proceso de contratación y orientación de nuevos empleados.
- Aplica técnicas de gestión del tiempo y de gestión de ventas.
- Demuestra cómo seleccionar al mejor proveedor y la mejor tecnología para la pequeña empresa.
- Calcula el pronóstico de los costos empresariales.
- Confecciona estados financieros sencillos.
- Explica generalidades del Plan de Negocios.
- Demuestra la elaboración de los estados financieros que integran un Plan de Negocios.
- Interpreta los resultados de un Plan de Negocios.
- Explica cómo se deben enfrentar los riesgos empresariales y que tipo de información requieren los empresarios.
- Describe los métodos para conseguir asistencia y cómo seguir adelante.
- Comenta cómo tener una actitud empresarial positiva
- Demuestra la elaboración de un plan de negocios.
- Explica la importancia de las pasantías en las empresas.
- Señala cuál es la filosofía de las pasantías.
- Describe las experiencias en cada una de las tareas a realizar en la empresa.
- Planifica la pasantía en las empresas del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	Fecha:
--------------------------	--------

Nombre del o la estudiante:	
-----------------------------	--

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del o la estudiante mediante la observación del mismo. De la siguiente lista marque con una “X” aquellas observaciones que hayan sido cumplidas por el o la estudiante durante su desempeño.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Identifica correctamente los tipos de empresa de su comunidad y los servicios que brindan.			
Define acertadamente el significado, alcance, generalidades y características de ser emprendedor.			
Reconoce con claridad los pasos necesarios para realizar una buena autogestión.			
Usa sin error el método científico para tomar decisiones.			
Reconoce acertadamente qué es un empresario y sus funciones.			
Identifica correctamente las razones por las cuales es importante tener un espíritu emprendedor.			
Compara claramente entre los tipos de recursos, los componentes del espíritu emprendedor y las recompensas y esfuerzos de los empresarios.			
Reconoce sin error las pautas para proponerse metas empresariales.			
Justifica correctamente la motivación empresarial.			
Usa con claridad los procedimientos para analizar una situación de riesgo.			
Identifica correctamente el potencial necesario para convertirse en empresario.			

DESARROLLO	SI	AUN	NO
------------	----	-----	----

		NO	APLICA
Ilustra sin error las características y rasgos empresariales esenciales para el éxito de un emprendimiento.			
Comenta claramente la importancia del empresario y el liderazgo empresarial.			
Usa con claridad los principios de negociación y escucha.			
Reconoce con claridad cómo funciona la economía.			
Explica sin error el papel e importancia de la capacidad empresarial comercial en la sociedad.			
Enumera correctamente los objetivos económicos y características de una sociedad empresarial.			
Fundamenta acertadamente los aportes de los empresarios al cumplimiento de los objetivos económicos.			
Cita con claridad las ventajas y desventajas del empleo por cuenta propio y remunerado.			
Explica correctamente la información sobre el mercado.			
Usa sin error los pasos para conocer la competencia, aplicar una encuesta y seleccionar la muestra.			
Elabora sin error un Plan de Ventas sencillo y se selecciona la mejor ubicación comercial.			
Explica acertadamente la información sobre las formas jurídicas.			
Investiga con claridad dónde conseguir dinero para iniciar su empresa.			
Reconoce correctamente en qué consiste el proceso de contratación y orientación de nuevos.			
Utiliza sin error técnicas de gestión del tiempo y de gestión de ventas.			
Reconoce cómo se deben enfrentar los riesgos empresariales y que tipo de información que requieren los empresarios.			
Identifica correctamente los métodos para conseguir asistencia y cómo seguir adelante.			
Menciona acertadamente cómo tener una actitud empresarial positiva.			
Elabora con exactitud un plan de negocios con base en los lineamientos establecidos.			
Comenta con claridad la importancia de las pasantías en las empresas con eficiencia.			
Menciona la filosofía de las pasantías con eficiencia.			
Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa con eficiencia.			
Comenta con claridad la importancia de las pasantías en las empresas con eficiencia.			
Menciona la filosofía de las pasantías con eficiencia.			
Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa con eficiencia.			
Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.			

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Aplicar principios de autogestión y toma de decisiones en situaciones empresariales sencillas.	Aplica principios de autogestión y toma de decisiones en situaciones empresariales sencillas.	Identifica los tipos de empresa de su comunidad y los servicios que brindan.	Conocimiento	Identifica correctamente los tipos de empresa de su comunidad y los servicios que brindan.
		Define el significado, alcance, generalidades y características de ser emprendedor.	Conocimiento	Define acertadamente el significado, alcance, generalidades y características de ser emprendedor.
		Reconoce los pasos necesarios para realizar una buena autogestión.	Desempeño	Reconoce con claridad los pasos necesarios para realizar una buena autogestión.
		Usa el método científico para tomar decisiones.	Producto	Usa sin error el método científico para tomar decisiones.
Diseñar metas empresariales utilizando pautas específicas y asumiendo retos.	Diseña metas empresariales utilizando pautas específicas y asumiendo retos	Reconoce qué es un empresario y sus funciones.	Desempeño	Reconoce acertadamente qué es un empresario y sus funciones.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
		Identifica las razones por las cuales es importante tener un espíritu emprendedor.	Conocimiento	Identifica correctamente las razones por las cuales es importante tener un espíritu emprendedor.
		Compara entre los tipos de recursos, los componentes del espíritu emprendedor y las recompensas y esfuerzos de los empresarios.	Desempeño	Compara claramente entre los tipos de recursos, los componentes del espíritu emprendedor y las recompensas y esfuerzos de los empresarios.
		Reconoce las pautas para proponerse metas empresariales.	Conocimiento	Reconoce sin error las pautas para proponerse metas empresariales.
		Justifica la motivación empresarial.	Conocimiento	Justifica correctamente la motivación empresarial.
		Usa los procedimientos para analizar una situación de riesgo.	Producto	Usa con claridad los procedimientos para analizar una situación de riesgo.
		Identifica el potencial necesario para convertirse en empresario.	Conocimiento	Identifica correctamente el potencial necesario para convertirse en empresario.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Desarrollar competencias para tener una capacidad empresarial.	Desarrolla competencias para tener una capacidad empresarial.	Ilustra las características y rasgos empresariales esenciales para el éxito de un emprendimiento.	Desempeño	Ilustra sin error las características y rasgos empresariales esenciales para el éxito de un emprendimiento.
		Comenta la importancia del empresario y el liderazgo empresarial.	Desempeño	Comenta claramente la importancia del empresario y el liderazgo empresarial.
		Usa los principios de negociación y escucha.	Producto	Usa con claridad los principios de negociación y escucha.
		Reconoce cómo funciona la economía.	Desempeño	Reconoce con claridad cómo funciona la economía.
		Explica el papel e importancia de la capacidad empresarial comercial en la sociedad.	Desempeño	Explica sin error el papel e importancia de la capacidad empresarial comercial en la sociedad.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Explicar cómo las personas toman la decisión de crear u operar su propia empresa.	Explica cómo las personas toman la decisión de crear u operar su propia empresa.	Enumera los objetivos económicos y características de una sociedad empresarial.	Conocimiento	Enumera correctamente los objetivos económicos y características de una sociedad empresarial.
		Fundamenta los aportes de los empresarios al cumplimiento de los objetivos económicos.	Conocimiento	Fundamenta acertadamente los aportes de los empresarios al cumplimiento de los objetivos económicos.
		Cita las ventajas y desventajas del empleo por cuenta propio y remunerado.	Desempeño	Cita con claridad las ventajas y desventajas del empleo por cuenta propio y remunerado.
		Explica la información sobre el mercado.	Desempeño	Explica correctamente la información sobre el mercado.
		Usa los pasos para conocer la competencia, aplicar una encuesta y seleccionar la muestra.	Producto	Usa sin error los pasos para conocer la competencia, aplicar una encuesta y seleccionar la muestra.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
		Elabora un Plan de Ventas sencillo y se selecciona la mejor ubicación comercial.	Producto	Elabora sin error un Plan de Ventas sencillo y se selecciona la mejor ubicación comercial.
		Explica la información sobre las formas jurídicas.	Desempeño	Explica acertadamente la información sobre las formas jurídicas.
		Investiga dónde conseguir dinero para iniciar su empresa.	Producto	Investiga con claridad dónde conseguir dinero para iniciar su empresa.
Seleccionar oportunidades de negocios utilizando distintas técnicas.	Selecciona oportunidades de negocios utilizando distintas técnicas.	Reconoce en qué consiste el proceso de contratación y orientación de nuevos	Desempeño	Reconoce correctamente en qué consiste el proceso de contratación y orientación de nuevos
		Utiliza técnicas de gestión del tiempo y de gestión de ventas.	Producto	Utiliza sin error técnicas de gestión del tiempo y de gestión de ventas.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
		Selecciona al mejor proveedor y la mejor tecnología para la pequeña empresa.	Desempeño	Selecciona al mejor proveedor y la mejor tecnología para la pequeña empresa.
		Pronostica los costos empresariales.	Producto	Pronostica sin error los costos empresariales.
Utilizar los procedimientos necesarios para organizar una empresa.	Utiliza los procedimientos necesarios para organizar una empresa.	Elabora estados financieros sencillos	Producto	Elabora con exactitud estados financieros sencillos.
		Reconoce generalidades del Plan de Negocios.	Desempeño	Reconoce correctamente generalidades del Plan de Negocios.
		Elabora los estados financieros que integran un Plan de Negocios.	Producto	Elabora sin error los estados financieros que integran un Plan de Negocios.
		Concluye sobre los resultados de un Plan de Negocios.	Producto	Concluye correctamente sobre los resultados de un Plan de Negocios.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
		Reconoce cómo se deben enfrentar los riesgos empresariales y que tipo de información que requieren los empresarios.	Desempeño	Reconoce cómo se deben enfrentar los riesgos empresariales y que tipo de información que requieren los empresarios.
Operar una empresa desde el punto de vista contable	Opera una empresa desde el punto de vista contable	Identifica los métodos para conseguir asistencia y cómo seguir adelante.	Conocimiento	Identifica correctamente los métodos para conseguir asistencia y cómo seguir adelante.
		Menciona cómo tener una actitud empresarial positiva.	Conocimiento	Menciona acertadamente cómo tener una actitud empresarial positiva.
Implementar un plan de negocios exitoso.	Implementa un plan de negocios exitoso.	Elabora un plan de negocios con base en los lineamientos establecidos.	Producto	Elabora con exactitud un plan de negocios con base en los lineamientos establecidos.

NORMA TÉCNICA DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DATOS GENERALES

Título: **Gestión didáctica empresarial LABOR@.**

Propósito: Aplicar un plan organizacional empresarial en el campo del diseño y desarrollo digital, teniendo en cuenta todos los aspectos administrativos de una empresa.

Nivel de competencia: Básica

UNIDADES DE COMPETENCIA LABORAL QUE CONFORMAN LA NORMA

Título	Clasificación
Identifica con precisión el concepto de empresa práctica.	Específica
Fundamenta con claridad la naturaleza del proyecto Labor@.	Específica
Distingue en forma correcta las responsabilidades de los docentes y alumnos con el proyecto.	Específica
Identifica correctamente los productos esperados en cada empresa de práctica.	Específica
Identifica con precisión el concepto e importancia del comercio electrónico.	Específica
Utiliza correctamente el equipo de cómputo.	Específica
Contrasta con eficacia las ventajas y consecuencias del comercio electrónico.	Específica
Utiliza eficientemente internet para realizar comercio electrónico.	Específica
Distingue correctamente la idea que dio origen a la empresa.	Específica
Identifica en forma correcta las cualidades de la empresa, de un producto o de un servicio.	Específica
Crea con eficacia la estructura organizacional y otros aspectos administrativos de la empresa.	Específica
Indaga con certeza el mercado a través de un FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).	Específica
Selecciona correctamente la forma de ventas a utilizar.	Específica
Operacionaliza en forma correcta la empresa.	Específica
Ejecuta con eficiencia las diversas labores en forma rotativa, según el tipo de empresa.	Específica
Identifica correctamente el concepto de plan de negocio.	Específica
Reconoce con claridad las características del plan de negocios.	Específica
Distingue eficientemente los diferentes componentes del plan de negocios.	Específica
Aplica correctamente el procedimiento para la formulación de cada componente del plan de negocios.	Específica
Utiliza en forma correcta las estrategias para la formulación del plan de negocios.	Específica

Título	Clasificación
Formula con eficacia un plan de negocios sencillo para una actividad productiva determinada, cumpliendo con las normas.	Específica
Identifica correctamente los parámetros técnicos para la elaboración de informes.	Específica
Elabora correctamente los informes técnicos.	Específica
Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas.	Específica
Menciona la filosofía de las pasantías.	Específica
Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa.	Específica
Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.	Específica

ELEMENTOS DE COMPETENCIA

Referencia	Título del elemento.
3 - 2	Aplicar un plan organizacional empresarial en el campo de la informática, teniendo en cuenta todos los aspectos administrativos de una empresa.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

1. Identifica los elementos que constituyen la empresa de práctica.
2. Utiliza con eficiencia equipos y demás herramientas en la empresa de práctica.
3. Aplica experiencias educativas en ambientes laborales, fomentando empresas productivas.
4. Elabora un plan de negocio básico para una empresa dedicada a actividades relacionadas con el sector agropecuario.
5. Elabora informes técnicos sobre el operacionalizar de los centros de servicios.
6. Aplicar destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes al entorno administrativo informático por medio de una pasantía.

CAMPO DE APLICACIÓN

Categoría	Clase
Servicios	Prestación de servicios de Educación Técnica.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO:

1. Identifica con precisión el concepto de empresa práctica.
2. Distingue en forma correcta las responsabilidades de los docentes y alumnos con el proyecto.
3. Identifica correctamente los productos esperados en cada empresa de práctica.
4. Identifica con precisión el concepto e importancia del comercio electrónico.
5. Contrasta con eficacia las ventajas y consecuencias del comercio electrónico.
6. Identifica en forma correcta las cualidades de la empresa, de un producto o de un servicio.
7. Identifica correctamente el concepto de plan de negocio.
8. Reconoce con claridad las características del plan de negocios.
9. Identifica correctamente los parámetros técnicos para la elaboración de informes.
10. Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas.
11. Menciona la filosofía de las pasantías.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO:

1. Fundamenta con claridad la naturaleza del proyecto Labor@.
2. Utiliza correctamente el equipo de cómputo.
3. Utiliza eficientemente internet para realizar comercio electrónico.
4. Distingue correctamente la idea que dio origen a la empresa.
5. Indaga con certeza el mercado a través de un FODA.
6. Selecciona correctamente la forma de ventas a utilizar.
7. Operacionaliza en forma correcta la empresa.
8. Distingue eficientemente los diferentes componentes del plan de negocios.
9. Utiliza en forma correcta las estrategias para la formulación del plan de negocios.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO:

1. Crea con eficacia la estructura organizacional y otros aspectos administrativos de la empresa.
2. Ejecuta con eficiencia las diversas labores en forma rotativa, según el tipo de empresa.
3. Aplica correctamente el procedimiento para la formulación de cada componente del plan de negocios.
4. Formula con eficacia un plan de negocios sencillo para una actividad productiva determinada cumpliendo con las normas.
5. Elabora correctamente los informes técnicos.
6. Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa.
7. Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.

Modalidad: Comercial y De Servicios

Especialidad: **Diseño y desarrollo digital.**

Sub-área: Emprendedurismo para Diseño y desarrollo digital Año: Undécimo

Unidad de Estudio: Gestión didáctica empresarial.

Tiempo Estimado: 80 horas

Propósito: Aplicar un plan organizacional empresarial en el campo de la informática, teniendo en cuenta todos los aspectos administrativos de una empresa.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Identificar los elementos que constituyen la empresa de práctica.	<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de la empresa de práctica. • Proyecto Labor@: <ul style="list-style-type: none"> • Justificación. • Proyecto Labor@ en una institución. • Selección de participantes. • Formación de una empresa práctica (departamento, dinero de la empresa, contenidos mínimos). 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define el concepto de empresa práctica. • Justifica la naturaleza del proyecto Labor@. • Identifica las responsabilidades de los docentes y alumnos con el proyecto. • Distingue los productos esperados en cada empresa de práctica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de su capacidad creativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los elementos que constituyen la empresa de práctica.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad del docente y del estudiante. • Productos o servicios esperados. 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica el concepto de empresa práctica. • Fundamenta la naturaleza del proyecto Labor@. • Distingue las responsabilidades de los docentes y alumnos con el proyecto. • Identifica los productos esperados en cada empresa de práctica. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>2. Utilizar con eficiencia equipos y demás herramientas en la empresa de práctica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uso adecuado de los equipos: <ul style="list-style-type: none"> • Sumadoras. • Fax. • Equipo de cómputo y sus periféricos. • Fotocopiadoras. • Teléfonos. • Comercio electrónico: <ul style="list-style-type: none"> • Uso de internet como herramienta de comercio electrónico. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define el concepto e importancia del comercio electrónico. • Describe el uso adecuado del equipo de cómputo. • Identifica las ventajas y consecuencias del comercio electrónico. • Transmite información vía Internet. 		<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza con eficiencia equipos y demás herramientas en la empresa de práctica.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica el concepto e importancia del comercio electrónico. • Utiliza el equipo de cómputo. • Contrasta las ventajas y consecuencias del comercio electrónico. • Utiliza Internet para realizar comercio electrónico. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>3. Aplicar experiencias educativas en ambientes laborales, fomentando empresas productivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de una empresa informática simulada: <ul style="list-style-type: none"> • Origen de la idea empresarial. • Cualidades de la empresa, producto o servicio: <ul style="list-style-type: none"> • Descripción. • Ubicación y tamaño. • Misión y visión. • Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Corto plazo. • Mediano plazo. • Largo plazo. • Marco legal: <ul style="list-style-type: none"> • Acta constitutiva. • Cédula jurídica. • Patente municipal. • Hacienda. • Salud. • Proceso. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica la idea que dio origen a la empresa. • Distingue las cualidades de la empresa, de un producto o de un servicio. • Demuestra la creación de la estructura organizacional y otros aspectos administrativos. • Describe el mercado a través de un FODA. • Demuestra las diversas formas de ventas. • Explica la operación de la empresa. • Demuestra las diversas labores, según el tipo de empresa. 		<ul style="list-style-type: none"> • Aplica experiencias educativas en ambientes laborales, fomentando empresas productivas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Catálogo de productos o de servicios. • Administrativo: <ul style="list-style-type: none"> • Planear. • Organizar. • Dirigir. • Controlar. • Administración del personal: <ul style="list-style-type: none"> • Lista del personal de la empresa con su puesto y responsabilidad • Expedientes personales. • Manual descriptivo de puestos. • Manual de procedimientos: <ul style="list-style-type: none"> • Reclutamiento. • Selección. • Inducción. • Capacitaciones. • Expedientes personales 	<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue la idea que dio origen a la empresa. • Identifica las cualidades de la empresa, de un producto o de un servicio. • Crea la estructura organizacional y otros aspectos administrativos de la empresa. • Indaga el mercado a través de un FODA. • Selecciona la forma de ventas a utilizar. • Operacionaliza la empresa. • Ejecuta las diversas labores en forma rotativa, según el tipo de empresa. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura organizacional (organigrama) • Diagrama de procesos. • Inventario de materiales y recursos de la empresa de productos a la venta. • Documentos comercial : <ul style="list-style-type: none"> • Órdenes de pedido. • Órdenes de compra. • Facturas. • Cheques. • Recibos. • Planilla (deducciones de ley). • Publicidad: <ul style="list-style-type: none"> • Desplegables. • Tarjetas. • Volantes. • Página WEB. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de ventas: <ul style="list-style-type: none"> • Marcas. • Etiquetas. • Empaques • Precios. • Presupuesto general de la empresa. • Registro de transacciones: <ul style="list-style-type: none"> • Control de entradas y salidas • Otros documentos comercial • Estado de resultado sencillo. • Primer análisis FODA. • Plan preventivo de salud ocupacional. • Mercadeo e Investigación de mercados. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Ventajas competitivas y ventajas comparativas. • Plan de introducción al mercado (FODA). • Consideraciones Tributarias: <ul style="list-style-type: none"> • Régimen que aplica según actividad comercial. • Costo de los productos: <ul style="list-style-type: none"> • Materia Prima. • Mano de Obra. • Carga Fabril. • Costo de los <ul style="list-style-type: none"> • servicios. • Estructura de capital: <ul style="list-style-type: none"> • Préstamos • Bonos. • Acciones. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<ul style="list-style-type: none"> • Estados financieros (Balance de Situación, Estado de Pérdidas y Ganancias. • Contabilización de Caja chica. • Conciliaciones bancarias. • Análisis financiero. • Operación de la empresa: <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de la empresa afín a su especialidad. • Rotación de áreas de trabajo. • Requerimientos mínimos que debe tener la empresa. • Toma de decisiones según cotidianeidad empresariales. 			

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>4. Elaborar un plan de negocio sencillo para una empresa dedicada a actividades relacionadas con el sector informático.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de negocio: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto. • Características. • Componentes. • Objetivos. • Metas. • Actividades. • Cronograma. • Análisis FODA. • Estudio de mercado. • Presupuesto. • Fuentes de financiamiento. • Formatos. • Estrategias para su formulación. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define el concepto de plan de negocio. • Identifica las características del plan de negocios. • Describe los diferentes componentes del plan de negocios. • Ejemplifica el procedimiento para la formulación de cada componente del plan de negocios. • Ilustra los diferentes formatos que se pueden utilizar para la presentación del plan de negocios. • Ejemplifica las estrategias para la formulación del plan de negocios. 		<ul style="list-style-type: none"> • Elabora un plan de negocio sencillo para una empresa dedicada a actividades relacionadas con el sector informático.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica el concepto de plan de negocio. • Reconoce las características del plan de negocios. • Distingue los diferentes componentes del plan de negocios. • Aplica el procedimiento para la formulación de cada componente del plan de negocios. • Utiliza las estrategias para la formulación del plan de negocios. • Formula un plan de negocios sencillo para una actividad productiva determinada. 		

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>5. Elaborar informes técnicos sobre el operacionalizar de los centros de servicios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informes técnicos: <ul style="list-style-type: none"> • Áreas o procesos predefinidos para los informes. • Énfasis según tema a trabajar. 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los parámetros técnicos para la elaboración de informes. • Diseña informes técnicos. <p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica los parámetros técnicos para la elaboración de informes. • Elabora informes técnicos. 		<ul style="list-style-type: none"> • Elabora informes técnicos sobre el operacionalizar de los centros de servicios.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>6. Aplicar destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes al entorno informático por medio de una pasantía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pasantías 	<p><u>El o la docente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica la importancia de las pasantías en las empresas. • Señala cuál es la filosofía de las pasantías. • Describe las experiencias en cada una de las tareas a realizar en la empresa. • Planifica la pasantía en las empresas del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director. 		<ul style="list-style-type: none"> • Aplica destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes al entorno administrativo informático por medio de una pasantía

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	VALORES Y ACTITUDES	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p><u>El o la estudiante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas. • Menciona la filosofía de las pasantías. • Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa. • Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director. 		

PRÁCTICAS Y LISTAS DE COTEJO

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

UNIDAD DE ESTUDIO: Gestión didáctica empresarial

PRÁCTICA No. 1

Propósito:

Escenario: Laboratorios o aula.

Duración:

MATERIALES	MAQUINARIA	EQUIPO	HERRAMIENTA

Procedimientos

El o la docente:

- Define el concepto de empresa práctica.
- Justifica la naturaleza del proyecto Labor@.
- Identifica las responsabilidades de los docentes y los alumnos con el proyecto.
- Distingue los productos esperados en cada empresa de práctica.
- Define el concepto e importancia del comercio electrónico.
- Describe el uso adecuado del equipo de cómputo.
- Identifica las ventajas y consecuencias del comercio electrónico.
- Transmite información vía Internet.
- Explica la idea que dio origen a la empresa.
- Distingue las cualidades de la empresa, de un producto o de un servicio.
- Demuestra la creación de la estructura organizacional y otros aspectos administrativos.
- Describe el mercado a través de un FODA.
- Demuestra las diversas formas de ventas.
- Explica la operación de la empresa.
- Demuestra las diversas labores, según el tipo de empresa.
- Define el concepto de plan de negocio.
- Identifica las características del plan de negocios.
- Describe los diferentes componentes del plan de negocios.
- Ejemplifica el procedimiento para la formulación de cada componente del plan de negocios.
- Ilustra los diferentes formatos que se pueden utilizar para la presentación del plan de negocios.
- Ejemplifica las estrategias para la formulación del plan de negocios.
- Define los parámetros técnicos para la elaboración de informes.
- Diseña informes técnicos.
- Explica la importancia de las pasantías en las empresas.
- Señala cuál es la filosofía de las pasantías.
- Describe las experiencias en cada una de las tareas a realizar en la empresa.
- Planifica la pasantía en las empresas del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.

LISTA DE COTEJO SUGERIDA	Fecha:
---------------------------------	---------------

Nombre del estudiante:	
-------------------------------	--

Instrucciones:
A continuación se presentan los criterios que van a ser verificados en el desempeño del Estudiante mediante la observación del mismo. De la siguiente lista marque con una "X" aquellas observaciones que hayan sido cumplidas por el Estudiante durante su desempeño.

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Identifica el concepto de empresa práctica.			
Fundamenta la naturaleza del proyecto Labor@.			
Distingue las responsabilidades de los docentes y los alumnos con el proyecto.			
Identifica los productos esperados en cada empresa de práctica.			
Identifica el concepto e importancia del comercio electrónico.			
Utiliza el equipo de cómputo.			
Contrasta las ventajas y las consecuencias del comercio electrónico.			
Utiliza Internet para realizar comercio electrónico.			
Distingue la idea que dio origen a la empresa.			
Identifica las cualidades de la empresa, de un producto o de un servicio.			

DESARROLLO	SI	AÚN NO	NO APLICA
Crea la estructura organizacional y otros aspectos administrativos de la empresa.			
Indaga el mercado a través de un FODA.			
Selecciona la forma de ventas a utilizar.			
Operacionaliza la empresa.			
Ejecuta las diversas labores en forma rotativa, según el tipo de empresa.			
Identifica el concepto de plan de negocio.			
Reconoce las características del plan de negocios.			
Distingue los diferentes componentes del plan de negocios.			
Aplica el procedimiento para la formulación de cada componente del plan de negocios.			
Utiliza las estrategias para la formulación del plan de negocios.			
Formula un plan de negocios sencillo para una actividad productiva determinada.			
Identifica los parámetros técnicos para la elaboración de informes.			
Elabora informes técnicos.			
Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas.			
Menciona la filosofía de las pasantías.			
Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa.			
Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.			

OBSERVACIONES:

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Identificar los elementos que constituyen la empresa de práctica.	Identifica los elementos que constituyen la empresa de práctica.	Identifica el concepto de empresa práctica.	Conocimiento	Identifica con precisión el concepto de empresa práctica.
		Distingue las responsabilidades de los docentes y alumnos con el proyecto.	Conocimiento	Distingue en forma correcta las responsabilidades de los docentes y alumnos con el proyecto.
		Identifica los productos esperados en cada empresa de práctica.	Conocimiento	Identifica correctamente los productos esperados en cada empresa de práctica.
		Fundamenta la naturaleza del proyecto Labor@.	Desempeño	Fundamenta con claridad la naturaleza del proyecto Labor@.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Utilizar con eficiencia equipos y demás herramientas en la empresa de práctica.	Utiliza con eficiencia equipos y demás herramientas en la empresa de práctica.	Identifica el concepto e importancia del comercio electrónico.	Conocimiento	Identifica con precisión el concepto e importancia del comercio electrónico.
		Contrasta las ventajas y las consecuencias del comercio electrónico.	Conocimiento	Contrasta con eficacia las ventajas y las consecuencias del comercio electrónico.
		Utiliza el equipo de cómputo.	Desempeño	Utiliza correctamente el equipo de cómputo.
		Utiliza Internet para realizar comercio electrónico.	Desempeño	Utiliza eficientemente internet para realizar comercio electrónico.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Aplicar experiencias educativas en ambientes laborales, fomentando empresas productivas.	Aplica experiencias educativas en ambientes laborales, fomentando empresas productivas.	Identifica las calidades de la empresa, producto o servicio.	Conocimiento	Identifica en forma correcta las calidades de la empresa, de un producto o de un servicio.
		Distingue la idea que dio origen a la empresa.	Desempeño	Distingue correctamente la idea que dio origen a la empresa.
		Indaga el mercado a través de un FODA.	Desempeño	Indaga con certeza el mercado a través de un FODA.
		Selecciona la forma de ventas a utilizar.	Desempeño	Selecciona correctamente la forma de ventas a utilizar.
		Operacionaliza la empresa.	Desempeño	Operacionaliza en forma correcta la empresa.
		Crea la estructura organizacional y los otros aspectos administrativos de la empresa.	Producción	Crea con eficacia la estructura organizacional y los otros aspectos administrativos de la empresa.
		Ejecuta las diversas labores en forma rotativa, según el tipo de empresa.	Producción	Ejecuta con eficiencia las diversas labores en forma rotativa, según el tipo de empresa.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Elaborar un plan de negocio básico para una empresa dedicada a actividades relacionadas con el sector informático.	Elabora un plan de negocio básico para una empresa dedicada a actividades relacionadas con el sector informático.	Identifica el concepto de plan de negocio.	Conocimiento	Identifica correctamente el concepto de plan de negocio.
		Reconoce las características del plan de negocios.	Conocimiento	Reconoce con claridad las características del plan de negocios.
		Distingue los diferentes componentes del plan de negocios.	Desempeño	Distingue eficientemente los diferentes componentes del plan de negocios.
		Utiliza las estrategias para la formulación del plan de negocios.	Desempeño	Utiliza en forma correcta las estrategias para la formulación del plan de negocios.
		Identifica el concepto de plan de negocio.	Conocimiento	Identifica correctamente el concepto de plan de negocio.
		Aplica el procedimiento para la formulación de cada componente del plan de negocios.	Producción	Utiliza en forma correcta las estrategias para la formulación del plan de negocios.
		Formula un plan de negocios sencillo para una actividad productiva determinada.	Producción	Formula con eficacia un plan de negocios sencillo para una actividad productiva determinada cumpliendo con las normas.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS	TIPO	SUFICIENCIAS DE EVIDENCIA
Elaborar informes técnicos sobre el operacionalizar de los centros de servicios.	Elabora informes técnicos sobre el operacionalizar de los centros de servicios.	Identifica los parámetros técnicos para la elaboración de informes.	Conocimiento	Identifica correctamente los parámetros técnicos para la elaboración de informes.
		Elabora informes técnicos.	Producción	Elabora correctamente los informes técnicos.
Aplicar destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes al entorno administrativo informático por medio de una pasantía.	Aplica destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos referentes al entorno administrativo informático por medio de una pasantía.	Comenta de la importancia de las pasantías en las empresas.	Conocimiento	Comenta con claridad de la importancia de las pasantías en las empresas.
		Menciona la filosofía de las pasantías.	Conocimiento	Menciona sin error la filosofía de las pasantías.
		Elabora un informe de las experiencias vividas en la empresa.	Producto	Elabora correctamente un informe de las experiencias vividas en la empresa.
		Organiza la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.	Producto	Organiza acertadamente la pasantía en una empresa del entorno, coordinando con los coordinadores técnicos, empresa y Director.

SUB – ÁREA: ENGLISH FOR COMMUNICATION

ELEVENTH LEVEL



English have given me confidence, no matter what profession I choose

DISTRIBUTION OF UNITS ENGLISH FOR COMMUNICATION

Eleventh Level

Unit	Name of the unit	Estimated time in hours	Amount of weeks per unit
1	Safe Work	20 hrs	5 weeks
2	Introductions in the business activities	20 hrs	5 weeks
3	Regulations, rules and advice	20 hrs	5 weeks
4	Complaints and solving problems.	20 hrs	5 weeks
5	Following instructions from manual and catalogs	40 hrs	10 weeks
6	Making telephone arrangements.	20 hrs	5 weeks
7	Entertaining	20 hrs	5 weeks
	Total	160 hrs	40 weeks

Sub-área: English for Communication		Level: Eleventh	
Unit 1: Safe work		Hours per unit: 20 hours	
Cognitive target: Exchanging information about: safe and unsafe driving, accidents and job benefits.			
LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES
<p>LISTENING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giving reasons for being late at work, school or meeting. • Identifying different signs and prevention procedures. <p>SPEAKING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describing consequences of accidents and prevention procedures at work. 	<p>Functions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avoiding dangerous situations at work. • Acquiring and giving information. • Interpreting and communicating information. • Conveying ideas in writing. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Study different signs used for prevention. • Interpret the meaning of universal warnings. • Give prevention procedures. • Explain how to avoid accidents at work. • Role-play using difficult situations at work and what to do, to prevent them or face them. 	<ul style="list-style-type: none"> • Discipline at work. • Order and cleanness at work. • Friendship.

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>Identifying special clothes and equipment used at work.</p> <p>READING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scanning for specific information related to safety at work. • Reading stories about accidents at work and prevention measures. <p>WRITING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describe the advantages of working in a company. 	<p>Language</p> <ul style="list-style-type: none"> • Past continuous • Past continuous with when clauses. • Wh-questions with the past continuous. • Past continuous with while clauses. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Present some procedures to follow in case of an accident at work. • Read about worker 's compensation in case of accident. • Write an accident description. • Fill out an employee accident report. 	<ul style="list-style-type: none"> • Discipline to perform different tasks. • Love for working. • Respect for others. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Scan for specific information related to safety at work. • Read stories about accidents and at work and prevention measures. • Describe the advantages of working in a company.

Sub-area: English for Communication	Level: Eleventh
Unit 2: Introductions in the business activities.	Hours per unit: 20 hours
Cognitive target: Interprets and communicates information about: Business activities.	

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>LISTENING</p> <ul style="list-style-type: none"> Comparing the increasing profitability of department stores in our country. <p>SPEAKING</p> <ul style="list-style-type: none"> Discussing conditions for starting a new business in public and private sector companies. 	<p>Functions</p> <ul style="list-style-type: none"> Dealing with numbers. -millions -billions -trillions Choosing a location for a new factory. 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Listen to descriptions and dialogues about people 's future businesses. Perform given instructions. Role-play situations such as interviews, dialogues in a company where the participants represent the boss, the secretary, the board of directors discussing the conditions to start a business situation. 	<ul style="list-style-type: none"> Attitudes toward money. Tolerance for others. 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Compare the increasing profitability of department stores in our country. Discuss conditions for starting a new business in public and private sector companies.

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<ul style="list-style-type: none"> • Making predictions about products or services of the future. <p>READING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reading about the development of industries. <p>WRITING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Providing advice for people who are starting a new business by writing a letter. 	<p>Language</p> <ul style="list-style-type: none"> • Economic terms <ul style="list-style-type: none"> - interest rate. - Exchange rate. - Inflation. - Labor force. - Tax incentives. - Foreign investment. - Balance of trade. • Time clauses • Future tenses • Present continuous for future 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Interview people to collect the necessary information. • Develop reading comprehension skills by doing different exercises. • Develop writing skills by composing different types of letters 	<ul style="list-style-type: none"> • Respect for other people's way of expressing themselves. • Good manners when dealing with other people's requests. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Make predictions about products or services of the future. • Read about the development of industries. • Provide advice for people who are starting a new business.

Sub-área: English for Communication	Level: Eleventh
Unit 3: Regulations, rules and advice.	Hours per unit: 20 hours
Cognitive target: Interprets and communicates information about: workplace rules and following them.	

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>LISTENING</p> <ul style="list-style-type: none"> Discussing situations when foreign business people make a “cultural mistake.” <p>SPEAKING</p> <ul style="list-style-type: none"> Talking to a manager about not following rules by performing a conversation. Comparing companies’ regulations and giving advice. 	<p>Functions</p> <ul style="list-style-type: none"> Understanding rules. Distinguishing cultural patterns. Acquiring and evaluating information. Reading with understanding. Speaking clearly. Listening actively. 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Listen carefully to different scripts read by the teacher about working rules. Discuss about a workplace safety rules and why they are important. Talk about rules, regulation and give advice. 	<ul style="list-style-type: none"> Follow rules in public places. 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Discuss situations when foreign business people make a “cultural mistake.” Talk to a manager about not following rules by performing a conversation. Compare companies’ regulations and giving advice.

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>READING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Learning about dress code in my country to put it into practice at school or work. <p>WRITING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Writing employee dress-code rules to be applied in a company. 	<p>Language</p> <ul style="list-style-type: none"> • May and can to indicate that something is allowed. • May not and can not to indicate prohibition. • Must and have to for necessity. • Must not for prohibition. • Don ´t have to for lack of necessity. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Practice intonation in statements when reading a text. • Writing paragraphs about school rules. 	<ul style="list-style-type: none"> • Read sign in a park and follow instructions 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Learn about dress code in my country to put it into practice at school or work. • Write employee dress-code rules to be applied in a company.

Sub-área: English for Communication	Level: Eleventh
Unit 4: Complaints and solving problems	
Hours per unit: 20 hours	
Cognitive target: Exchanging information about: making complaints, apologizing and solving problems	

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>LISTENING</p> <ul style="list-style-type: none"> Learning how to deal with a complaint by voice mail and automated telephone information. <p>SPEAKING</p> <ul style="list-style-type: none"> Apologizing when it is required. Solving problems at the office 	<p>Functions</p> <ul style="list-style-type: none"> Choosing the correct action to respond to an emergency. Maintaining and troubleshoots technology. Understanding systems. Interpreting and communicating information. Applying technology to a task. Selecting technology. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Listen to input language Identify basic vocabulary from oral and visual stimuli. Perform instructions given by the teacher or partners. Match meanings with visual images such as pictures, drawings and charts. 	<ul style="list-style-type: none"> Solve problems at the school, house or work. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Learn how to deal with a complaint by voice mail and automated telephone information. Apologize when it is required. Solve problems at the office

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>READING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dealing with problems, clients complains and giving apologize • Comprehending the usage of items in a first-aid kit. <p>WRITING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Writing about solutions to a problem at work or school. 	<p>Language</p> <ul style="list-style-type: none"> • Present real conditionals. • In case.... • Future real conditionals. • First aid. • Office machines. • Machines at school. • Notices. • Other machines or devices. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Describe how to use machines and devices step by step. • Operating different type of machines. 	<ul style="list-style-type: none"> • Friendliness with others. • Self-respect for others. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Deal with problems, clients complains and giving apologize • Comprehend the usage of items in a first-aid kit. • Write about solutions to a problem at work or school.

Sub-area: English for Communication	Level: Eleventh
Unit 5: Following instructions from manual and catalogs.	Hours per unit: 40 hours
Cognitive target: Interprets and communicates information about: technical vocabulary related to manuals and catalogues instructions.	

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>LISTENING</p> <ul style="list-style-type: none"> Understanding or using appropriate language for informational purposes. <p>SPEAKING</p> <ul style="list-style-type: none"> Comparing equipment used in a job taken from different catalogues. 	<p>Functions</p> <ul style="list-style-type: none"> Identifying equipment from technical catalogues. Identifying components from technical catalogues. Advantages and disadvantages in the field. Comparing different equipment at work. Directing how to perform a task based on catalogues' instructions. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Participate in oral and written exercises using vocabulary according to the field of study. Interpret directions from a pamphlet to carry out a specific task. Give oral reports about equipments, components and how to use them. 	<ul style="list-style-type: none"> Friendship 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Understand or use appropriate language for informational purposes. Compare equipment used in a job taken from different catalogues.

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>READING</p> <ul style="list-style-type: none"> Identifying different equipment and components in catalogues used in a specific field of study. <p>WRITING</p> <ul style="list-style-type: none"> Interpreting written instructions from a technical manual in a specific field of study 	<p>Language</p> <ul style="list-style-type: none"> Machines at school. Vocabulary about a specific field of study. Different kinds of machines at work. Written and oral Instructions in the field. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Scan for specific information in a reading passage. Define different uses of equipment and devices used at work. Identify brands, characteristics, prices and advantages of equipment and devices. Talk about advantages and disadvantages of equipment. Role-play situations about equipment sales and devices. Ask and answer questions about equipment and components used at work. 	<ul style="list-style-type: none"> Discipline at work. Order and cleanness at work. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Identify different equipment and components in catalogues used in a specific field of study. Interpret written instructions from a technical manual in a specific field of study

Sub-area: English for Communication	Level: Eleventh
Unit 6: Making telephone arrangements	
Hours per unit: 20 hours	
Cognitive target: Exchanging information about: telephone calls and arrangements.	

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>LISTENING</p> <ul style="list-style-type: none"> Exchanging information in telephone conversations <p>SPEAKING</p> <ul style="list-style-type: none"> Expressing ,fluently, to leave and take a message. Making an appointment by telephone. 	<p>Functions</p> <ul style="list-style-type: none"> Answering the phone when you are at work, at home, at a hotel room. Answering your mobile phone. Making appointments. Arranging a business meeting. Exchanging information by telephone. Responding to telephone messages. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Listen to conversations and pay attention to solve some of the problems people have when answering the phone. Role play a caller and receptionist by taking turns performing different situations. 	<ul style="list-style-type: none"> Love work. Discipline to perform actions. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Exchange information in telephone conversations. Express fluently to leave and take a message. Make an appointment by telephone.

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>READING</p> <ul style="list-style-type: none"> Comparing the different ways of communication people use in one culture such as expressions or gestures that people from other cultures might not understand. <p>WRITING</p> <ul style="list-style-type: none"> Writing a paragraph about how culture affects business life. 	<p>Language</p> <ul style="list-style-type: none"> Phrasal verb (verb + preposition) Phone verbs: <ul style="list-style-type: none"> -to get through -to put through -to cut off -to hang up -to hold on -to connect -to be concerned -to disconnect -to wait -to put down the receiver. Modals for request. <ul style="list-style-type: none"> -Can we meet on Tuesday? -Could I speak to ...? -May I have your name, please? -Can you hold, please? 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Distinguish the variety of telephone phrases when: <ul style="list-style-type: none"> -Asking to speak to someone. -asking someone to wait. -asking for the person's name. -saying that you'll phone again later. Read about trends in cell phones use and discuss their own use by bringing magazine advertisements for cell phones to class. Read an e-mail, and then write your own response to a telephone message. 	<ul style="list-style-type: none"> Respect for others. 	<p>The students:</p> <ul style="list-style-type: none"> Compare the different ways of communication people use in one culture such as expressions or gestures that people from other cultures might not understand. Write a paragraph about how culture affects business life.

Sub-área: English for Communication	Level: Eleventh
Unit 7: Entertaining!	Hours per unit: 20 hours
Cognitive target: Demonstrate ability to work cooperatively with others.	

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>LISTENING</p> <ul style="list-style-type: none"> Entertaining guests and promote leisure activities. Listening to information about TV schedule <p>SPEAKING</p> <ul style="list-style-type: none"> Discussing about corporate entertaining. 	<p>Functions</p> <ul style="list-style-type: none"> Taking a guest to dinner. Making invitations Describing food. Greetings and small talk. Organizing types of events 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Complete a personal timeline. Take conversation notes. Talk about activities with surprise and empathy. 	<ul style="list-style-type: none"> Punctuality. Dependability. Recognize cultural differences. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Entertain guests and promote leisure activities. Listen to information about TV schedule Discuss about corporate entertaining.

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
<p>READING</p> <ul style="list-style-type: none"> Reading a journal about a trip on magazine descriptions. <p>WRITING</p> <ul style="list-style-type: none"> Organizing a conference at another country including a variety of aspects. 	<p>Language</p> <ul style="list-style-type: none"> Past perfect tense to express an action which occurred before another past action. Past Perfect continuous. Use so or such with adjectives. Use adverbial clauses of time with when, as soon as, before, after and until in order to establish a time sequence. Words for talking about eating and drinking. Dating 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Read and discuss the entertainment section of the newspaper to make selections. Developing different types of reading skills Developing different types of writing skills on the following topics: <ul style="list-style-type: none"> how to make the conference abroad successful The staff should be friendly and helpful. - 	<ul style="list-style-type: none"> Sociability Teamwork. Leadership. 	<p><u>The students:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Reading a journal about a trip on magazine descriptions. Organize a conference at another country including a variety of aspects.

LINGUISTIC ACHIEVEMENTS	CONTENT	PROCEDURES	VALUES AND ATTITUDES	LEARNING OUTCOMES
	<ul style="list-style-type: none"> • Outings. • Media 	<ul style="list-style-type: none"> - All equipment in the conference room should work. • The quality of the food in the restaurants and the speed of service. 		

GLOSARIO DE TÉRMINOS

APACHE: Para desplegar y correr JavaServer Pages, se requiere un servidor web compatible con contenedores servlet como Apache Tomcat o Jetty.

Cookie: (o galleta Informática) es una pequeña información enviada por un sitio web y almacenada en el navegador del usuario, de manera que el sitio web puede consultar la actividad previa del usuario.

CLI: Interfaz de línea de comandos, traducción del inglés *command-line interface* o *CLI*—la cual es, en realidad, una transcripción incorrecta de **Interfaz de línea de órdenes**, por el falso amigo *command* (orden/instrucción)— es un método que permite a los usuarios dar instrucciones a algún programa informático por medio de una línea de texto simple.

EJB: Enterprise JavaBeans (también conocidos por sus siglas EJB) son una de las API que forman parte del estándar de construcción de aplicaciones empresariales J2EE (ahora JEE) de Oracle Corporation (inicialmente desarrollado por Sun Microsystems).

FAT: Tabla de asignación de archivos, comúnmente conocido como **FAT** (del inglés *file allocation table*), es un sistema de archivos desarrollado para MS-DOS, así como el sistema de archivos principal de las ediciones no empresariales de Microsoft Windows hasta Windows Me.

FastCGI: es un protocolo para interconectar programas interactivos con un servidor web.

GUI: Interfaz gráfica de usuario, conocida también como **GUI** (del inglés *graphical user interface*) es un programa informático que actúa de interfaz de usuario, utilizando un conjunto de imágenes y objetos gráficos para representar la información y acciones disponibles en la interfaz.

HTTP: Apache es un servidor web HTTP de código abierto, para plataformas Unix (BSD, GNU/Linux, etc.), Microsoft Windows, Macintosh y otras, que implementa el protocolo HTTP/1.

JDBC: Java Database Connectivity, más conocida por sus siglas JDBC,^{1 2} es una API que permite la ejecución de operaciones sobre bases de datos desde el lenguaje de programación Java, independientemente del sistema operativo donde se ejecute o de la base de datos a la cual se accede, utilizando el dialecto SQL del modelo de base de datos que se utilice.

JSP: JavaServer Pages (JSP) es una tecnología que ayuda a los desarrolladores de software a crear páginas web dinámicas basadas en HTML, XML, entre otros tipos de documentos. JSP es similar a PHP, pero usa el lenguaje de programación Java.

MySQL: es un sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario con más de seis millones de instalaciones.¹MySQL AB—desde enero de 2008 una subsidiaria de Sun Microsystems y ésta a su vez de Oracle Corporation desde abril de 2009— desarrolla MySQL como software libre en un esquema de licenciamiento dual.

NOS: Un sistema operativo de red, también llamado NOS (del inglés, Network Operating System), es un software que permite la interconexión de ordenadores para poder acceder a los servicios y recursos, hardware y software, creando redes de computadoras.

NTFS: (del inglés *New Technology File System*) es un sistema de archivos de Windows NT incluido en las versiones de Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Vista, Windows 7 y Windows 8. Está

basado en el sistema de archivos HPFS de IBM/Microsoft usado en el sistema operativo OS/2, y también tiene ciertas influencias del formato de archivos HFS diseñado por Apple

phpMyAdmin: es una herramienta escrita en PHP con la intención de manejar la administración de MySQL a través de páginas web, utilizando Internet.

POO: La programación orientada a objetos o POO (OOP según sus siglas en inglés) es un paradigma de programación que usa los objetos en sus interacciones, para diseñar aplicaciones y programas informáticos.

PHP: es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico.

SQL: El lenguaje de consulta estructurado o SQL (por sus siglas en inglés *Structured Query Language*) es un lenguaje declarativo de acceso a bases de datos relacionales que permite especificar diversos tipos de operaciones en ellas.

RMI (*Java Remote Method Invocation*) es un mecanismo ofrecido por Java para invocar un método de manera remota. Forma parte del entorno estándar de ejecución de Java y proporciona un mecanismo simple para la comunicación de servidores en aplicaciones distribuidas basadas exclusivamente en Java. Si se requiere comunicación entre otras tecnologías debe utilizarse CORBA o SOAP en lugar de RMI.

WSDL son las siglas de *Web Services Description Language*, un formato XML que se utiliza para describir servicios Web. La versión 1.0 fue la primera recomendación por parte del W3C y la versión 1.1 no alcanzó nunca tal estatus. La versión 2.0 se convirtió en la recomendación actual por parte de dicha entidad.

BIBLIOGRAPHY

- Armstrong, Thomas. **7 Kinds of Smart: Identifying and developing your many Intelligences.** New York: Dutton /Signet, 2000.
- Bain, Richard. **Reflections: Talking about Language.** St. Edmundsbury Press. London. 1999
- Brown, Douglas. **Teaching by Principles. An Interactive Approach to Language Pedagogy.** Longman. 2000
- Brumfit, C.J y K. Johnson (eds.) **The Communicative Approach to Language Teaching.** Oxford University Press. 2000
- Campbell, Linda, Bruce Campbell, and Dee Dickinson. **Teaching and Learning Through Multiple Intelligences.** Tucson, AZ : Zephyr Press, 2000.
- Campbell, Bruce. **Multiple Intelligences Handbook.** Tucson, AZ : Zephyr Press, 2000.
- Campos, F & Viquez O. **102 Communicative Activities.**
- Dudley-Evans, T., & St John, M.. **Developments in ESP: A multi-disciplinary approach.** Cambridge: Cambridge University Press. 1998
- Forstrom J, Vargo M, Pitt, M & Valsco S. **Excellent English 1 : Language Skills for Success:** Mc Graw Hill, 2008
- Forstrom J, Vargo M, Pitt, M & Valsco S. **Excellent English 2 : Language Skills for Success:** Mc Graw Hill, 2008
- Forstrom J, Vargo M, Pitt, M & Valsco S. **Excellent English 3 : Language Skills for Success:** Mc Graw Hill, 2008
- Forstrom J, Vargo M, Pitt, M & Valsco S. **Excellent English 4 : Language Skills for Success:** Mc Graw Hill, 2008
- Gardner, Howard. **Frames of Mind : The theory of Multiple Intelligences.** New York : Basic Books, 1998.
- Gardner, Howard **Multiple Intelligences: The Theory in Practice.** New York: Basic Books, 2000.

Gatehouse, Kristen. Key Issues in English for Specific Purposes (ESP) Curriculum Development. **The Internet TESL Journal, Vol. VII, No. 10**, October 2001

Haggerty, Brian. **Nurturing Intelligences**. Menlo Park, CA : Addison Wesley, 2000

Harmer, Jeremy. **The Practice of English Language Teaching**. Longman Handbook for Language Teachers. 2000.

Johns, A., & Dudley-Evans, T. English for Specific Purposes: International in scope, specific in purpose. **TESOL Quarterly, 2**. 1991

Jones, G. ESP textbooks: Do they really exist?
English for Specific Purposes, 9, 1990

Larsen- Freeman, Diane. **Techniques and Principles in Language Teaching**. Oxford University Press. 2000.

Lazear, David. **Seven Ways of Knowing : Teaching for Multiple Intelligences**. Palatine, IL: Skylight Pubs.,2001.

Littlewood, W.T. **Communicative Language Teaching**. Cambridge University Press. 2000.

Ministerio de Educación Pública. **Programas de Inglés I y II Ciclos**. Costa Rica: 2005.

Ministerio de Educación Pública. **Programas de Inglés III Ciclo y Ed. Diversificada**. Costa Rica: 2005.

Ministerio de Educación Pública. **Sub-area de Inglés Conversacional del programa de Ejecutivo para Centros de Servicio**. Costa Rica: 2006.

Nunan, D. **The teacher as curriculum developer: An investigation of curriculum processes within the Adult Migrant Education Program**. South Australia: National Curriculum Resource Centre. 2000

Nunan, D. (Ed.). **Collaborative language learning and teaching**. New York: Cambridge University Press. 1995

Pauline Robinson. **ESP Today: A Practitioner's Guide**. Prentice Hall, 1991

Richards, Jack and S. Rodgers. **Approaches and Methods in Language Teaching**. Cambridge, London 2005.

Terroux Georges and Woods Howard. **Teaching English in a World at Peace. Professional Handbook**. McGill University. 1990.

White, Ronald V. **New Ways in Teaching Writing**. Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc: 1995

White, Ronald V. **New Ways in Teaching Speaking**. Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc: 1995

White, Ronald V. **New Ways in Teaching Reading**. Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc: 1995

White, Ronald V. **New Ways in Teaching Reading**. TESOL:1995

White, Ronald V. **New Ways in Teaching Writing**. TESOL:1995

<http://www.mailxmail.com/curso-compendio-marketing-institucional/relaciones-clientes-referenciacion-recuperacion-reactivacion>.

<http://www.monografias.com/trabajos10/tequip/tequip.shtml>

Time for English Net: From teachers to teachers: <http://www.timeforenglish.net/resources/index.htm>

For English teachers of the world: [www.english to go.com](http://www.english.to.go.com)

The Internet TESL Journal, Vol. VII, No. 10, October 2001
<http://iteslj.org/> <http://iteslj.org/Articles/Gatehouse-ESP.html>

- Aguero, Ulises. (1995). Programación con diagramas estructurados. Costa Rica: EDITORIAL TECNOLOGICA DE COSTA RICA
- Armstrong, Thomas. (2000). 7 Kinds of Smart: Identifying and developing your many Intelligences. New York: Dutton /Signet.
- Arnow, D. y Weiss, G. (2001). Introducción a la programación con Java. Addison Wesley.
- Ávila, J. (2005). Estructuras de matemática discreta para computación. Costa Rica: UNA.
- Bain, Richard. (1999). Reflections: Talking about Language. St. Edmundsbury Press. London.
- Beekman, G. (1997) Informática & Computación. USA. Addison Wesley.
- Booch J., R.(1990). UML, Gota a Gota. México. Addison Wesley, Longman de México.
- Brey, Barry B. (1996). Los microprocesadores Intel 8086/8088, 80186,80286,80386 y 80486 México:Prentice Hall.
- Brumfit, C.J y K. Johnson (eds.) (2000).The Communicative Approach to Language Teaching. Oxford University Press.
- Campbell, Bruce. (2000). Multiple Intelligences Handbook. Tucson, AZ : Zephyr Press.
- Campbell, Linda, Bruce Campbell, and Dee Dickinson. (2000). Teaching and Learning Through Multiple Intelligences. Tucson, AZ : Zephyr Press.
- Castro de Bravo, Bertha. (1980). Technical English For Business. México: Editorial MCGRAW-HILL.
- Centro de investigación y Perfeccionamiento para Educación Técnica (CIPET). (1981). Seguridad e Higiene Ocupacional. Costa Rica.
- Clerc J.M. (1987). Introducción a las condiciones y medio ambiente de trabajo OIT.
- Consejo Salud Ocupacional, Ministerio de Educación Pública. (1993). Antología Salud Ocupacional. Costa Rica.
- Cormen, T.; Leiserson, C. (2003). Introduction to Algorithms. USA: The Massachusetts Institute of Thecnology Press.
- David Sceppa. Microsoft ADO .NET. Microsoft .NET.
- Deitel y Deitel.(1998). Cómo programar en Java. Prentice Hall.
- Deitel, H. (1993). Introducción a los sistemas operativos. EUA. Addison Wesley.
- Desarrollo De Aplicaciones Web Dinámicas Con Xml Y Java, David Parsons
- Di Mare Mota, Cecilia. (1994). La formación y la vivencia de los valores en las Escuelas Costarricenses. San José, Costa Rica. Litográficos Profesionales S.A.
- Dooley, Brian J. (1995). El camino fácil a Windows. México: Editorial MCGRAW-HILL.
- Dudley-Evans, T., & St John, M. (1998). Developments in ESP: A multi-disciplinary approach. Cambridge: Cambridge University Press.
- Duncan Mackenzie, Kent Sharkey. Apendiendo .NET. Prentice Hall.
- Elmasri, R.(1999). Sistemas de Bases de Datos. EUA. Addison Wesley.
- Fowler, M. (2001) UML Gota a Gota. México. Addison Wesley.
- Freedman, Alan. (1995). Diccionario de computación Inglés/Español - Español/Inglés. México: Editorial MCGRAW-HILL.
- Freedman, Alan. (1995). Diccionario de computación. México: Editorial MCGRAW-HILL.
- Gardner, Howard (2000). Multiple Intelligences: The Theory in Practice. New York: Basic Books.
- Gardner, Howard. (1998). Frames of Mind : The theory of Multiple Intelligences. New York : Basic Books.

- Gatehouse, Kristen. (2001). Key Issues in English for Specific Purposes (ESP) Curriculum Development. The Internet TESL Journal, Vol. VII, No. 10, October.
- Haggerty, Brian. (2000). Nurturing Intelligences. Menlo Park, CA : Addison Wesley.
- Harmer, Jeremy. (2000). The Practice of English Language Teaching. Longman Handbook for Language Teachers.
- Howe, Rogu S, y otros. (1994). Ponga la calidad a Prueba. México: Editorial MCGRAW-HILL.
- Humphrey Watts S. Humphrey. (1996) .Managing Technical People: Innovation, Teamwork, and the Software Process. Addison Wesley,
- Humphrey, Watts S.(1997). Introduction to the Personal Software Process. Addison Wesley.
- Jacobson, I, Booch, G., y Rumbaugh, J. (2004) El Proceso Unificado de Desarrollo de Software. Madrid, España. Addison Wesley.
- Jamsa, Pris. (1995). La magia de multimedia. México: Editorial MCGRAW-HILL.
- Johns, A., & Dudley-Evans, T. (1991). English for Specific Purposes: International in scope, specific in purpose. TESOL Quarterly, 25, 297-314.
- Jojanes Aguilar, Luis. (1990). Fundamentos de programación. México: Editorial MCGRAW-HILL.
- Jones, G. (1990). ESP textbooks: Do they really exist? English for Specific Purposes, 9, 89-93.
- Korth, S. (1995). Fundamentos de Bases de Datos. México. Mc Graw Hill.
- Krol, Ed. (1995). Conéctate al Mundo de Internet. México: Editorial MCGRAW-HILL.
- Larman, C. (1999). UML y Patrones: Introducción al análisis y diseño orientado a objetos. Prentice Hall.
- Larman, Craig. (1999). UML y Patrones: Introducción al análisis y diseño orientado a objetos. Prentice Hall.
- Larsen- Freeman, Diane. (2000). Techniques and Principles in Language Teaching. Oxford Univesity Press.
- Lasijani L. (1995). Realidad virtual. México: Editorial MCGRAW-HILL.
- Lazear, David. (2001). Seven Ways of Knowing : Teaching for Multiple Intelligences. Palatine, I L: Skylight Pubs.
- Lemay, L. y Cadenhead, R. (1999). Aprendiendo Java 2 en 21 días. Prentice Hall.
- Lemay, Laura; Cadenhead, Rogers. (1999) Aprendiendo Java 2 en 21 días. Prentice Hall.
- Letayf Acar, Jorge y Carlos González González. (1994). Seguridad, Higiene y Control Ambiental. México: Editorial MCGRAW-HILL.
- Levi, Gutiérrez, Guillermo. (1993). Elementos de computación. México: Editorial MCGRAW-HILL, 1993.
- Libro Html 4, Germán Galeano Gil; Pablo Díaz Márquez; José Carlos Sánchez Alonso
- Littlewood, W.T. (2000). Communicative Language Teaching. Cambridge University Press.
- Long, L. (1995). Introducción a la Informática y al Procesamiento de la Información. Prentice Hall, México.
- Mano, M. (1997). Arquitectura de computadoras. México, Prentice Hall.
- Mano, M. (1997). Ingeniería computacional: Diseño de Hardware. México, Prentice Hall.
- Manuales actualizados de Internet en software libre
- Manuales de MySQL
- Manuales de PHP 5

- Manuales Editados Por Bosland Internacional para Turbo Pascal Versiones 5.0, 6.0 y 7.0.
- Methods in Language Teaching. (2005).Cambridge, London.
- Meyer, B.(1997). Object-Oriented Software Construction. Prentice Hall.
- Meyer, Bertrand.(1997). Object-Oriented Software Construction. Prentice Hall.
- Ministerio de Ciencia y Tecnología. (1995). Apuntes éticos para la calidad. Costa Rica.
- Ministerio de Educación Pública. (2005). Programas de Inglés III Ciclo y Ed. Diversificada. Costa Rica.
- Ministerio de Educación Pública. (2005). Sub-area de Conversational English del programa de Ejecutivo para Centros de Servicio. Costa Rica.
- Mora G, Guillermo. (1995). Valores humanos y actitudes positivas. Colombia: Editorial MCGRAW-HILL.
- Neibauer, Alan R. (199). El ABC de Word 6 para Windows. México: EDICIONES VENTURA.
- Norton, P. (1997). Introducción a la Computación. México. Mc Graw Hill.
- Nunan, D. (2000).The teacher as curriculum developer: An investigation of curriculum processes within the Adult Migrant Education Program. South Australia: National Curriculum Resource Centre.
- Nunan, D. (Ed.). (2000). Collaborative language learning and teaching. New York: Cambridge University Press. 1995
- Page-Jones, Meilir.(2000). Fundamentals of Object-Oriented Design in UML. Addison Wesley.
- Perfection. (1995). Ms.Power Point 4.0 P/win paso a paso. México: Editorial MCGRAW-HILL.
- Pressman Roger S. Pressman. Software Engineering: A Practitioner's Approach. 6th Ed
- Ralph, Soucie. (1995). Aplique microsoft Office. México: Editorial MCGRAW-HILL.
- Ramalho, José R. (1995). Ms. Office Standard. México: Editorial MC GRAW-HILL.
- Richards, Jack and S. Rodgers. Approaches and
- Sanders, D. (1990). Informática Presente y Futuro. México. Mc Graw Hill.
- Savitch, Walter J. (1999). Java: an introduction to computer science and programming. Prentice Hall.
- Sommerville, Ian Sommerville. (2004).Software Engineering . 7th Ed. Addison Wesley.
- Stevens, P., y Pooley, R.(2002). Utilización del UML en Ingeniería del Software con Objetos y Componentes. Madrid, España. Addison Wesley.
- Tanenbaum, A. (1997). Sistemas operativos: Diseño e implementación. México. Prentice Hall.
- Terroux Georges and Woods Howard. (1990). Teaching English in a World at Peace. Professional Handbook. McGill University.
- Título: Introducción a JavaScript, Autor: Javier Eguíluz Pérez, Páginas:140, Dirigido a: Diseñadores web
- Vanghan, Tay. (1995). Todo el poder de multimedia. México: Editorial MCGRAW-HILL.
- Welsh, Jim y Eder, Jhon. (1995). Pascal: Introducción. España: Editorial MCGRAW-HILL.
- Wyatl, Allen L. (1995). La magia de Internet. México: Editorial MCGRAW-HILL.
- ZReirs, Ler. (1995). Navegue en Internet. México: Editorial MCGRAW-HILL.

Electronic References

Time for English Net: From teachers to teachers: <http://www.timeforenglish.net/resources/index.htm>

For English teachers of the world: [www.english](http://www.english.to) to go.com

The Internet TESL Journal, Vol. VII, No. 10, October 2001

<http://iteslj.org/> <http://iteslj.org/Articles/Gatehouse-ESP.htm>

Allan, Pipes, El Diseño tridimensional, del boceto a la pantalla.

Ames, Jin, Color theory made easy. New York, Watson-Guption Publications, 1996.

Anatomía para el artista, Colección Leonardo.

Anne and Henry Emvlen, Packaging 2 prototypes. Roto Visión .S.A., 2000.

Arrellano, F. Jaime. Los elementos de Investigación. Editorial UNED, San José, 1991-

Asti Vera, Armando. Metodología de la Investigación. 5ta. Edición, Editorial Kapeluz, Argentina, 1973.

Baena, Guillermina. Manual para Elaborar Trabajos de Investigación, Documental, 5ta. Edición, Editores Mexicanos Unidos, 1986.

Bainet, D, Dibujo Creador Básico.

Blanc Masías, Marcelo. Cómo Investigar, Editorial UNED, San José 1984.

Bonilla M. Vladich, S. Recursos Audiovisuales. San José.

Boston, Gary David y otros. (2001): Edición Especial Photoshop 6, Pearson Educación S.A.

Brenes Chacón, Albam. Los Trabajos Finales de Graduación, su elaboración y presentación en las ciencias sociales. San José.

Brenes, Carlos, Fotomecánica.

Camp, Jeffrey, Dibujar con los Grandes Maestros, Hermann, Blune Ediciones, Primera Edición, Impreso en España, 1982.

Caricaturas, Colección Leonardo.

Casalvolone, Carmen María. El Proceso de Investigación. Editorial Nueva Década, San José, 1984.

Castro de Bravo, Bertha. Technical English For Business. México: Editorial MCGRAW-HILL, 1980.

Centro de investigación y Perfeccionamiento para Educación Técnica (CIPET). Seguridad e Higiene Ocupacional. Costa Rica, 1981.

Cirlot, J.E., Diccionario de Símbolos, Labor, 1985.

Clerc J.M. Introducción a las condiciones y medio ambiente de trabajo OIT: 1987.

Colección Leonardo

Consejo Salud Ocupacional, Ministerio de Educación Pública. Antología Salud Ocupacional. Costa Rica: 1993.

- Conway, Lloyd Morgan, Diseño de empaques, Index Bookc, 1997.
- Cosmo H., Gregory (1997): Técnicas de collage con Photoshop TM, Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México.
- Dalley, Terence: Guía completa de Ilustración y de diseño. Técnicas y los materiales. Primera edición. H. Blume Ediciones. 1981. Impreso en España.
- Dawson, John: Guía completa de Grabado e Impresión. Técnicas y los materiales. Primera Edición. H. Blume Ediciones. 1982. Impreso en España.
- Desnudos y la Estructura del cuerpo humano, colección Leonardo.
- Di Mare Mota, Cecilia. La formación y la vivencia de los valores en las Escuelas Costarricenses. San José, Costa Rica. Litográficos Profesionales S.A. 1994.
- Dodd, Eugenie, Tipografía decorativa.
- Doerner, Max, Los materiales de pintura y su empleo en elarte.
- Dondis, D.A., La sintaxis de la imagen, Gustavo Gili, 1997.
- Dooley, Brian J., El camino fácil a Windows. México: Editorial MCGRAW-HILL, 1995.
- Droblas G., Adele y Grenberg Seth (2001): Premiere 6, Anaya Multimedia, Madrid.
- Droblas G., Adele y Grenberg Seth. (1994): Manual de Photoshop, Osborne/McGraw-Hill, Madrid.
- Eco, Umberto, La estructura Ausente, Lúmen, 1977.
- Eco, Umberto, Tratado de Semiótica General, Lúmen 1974.
- Edwards, Betty, Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro, tercera edición, Ediciones Urag S.A., 1994.
- El dibujo Animado y humorístico. Colección Leonardo.
- Enciclopedia Multimedia. ENCARTA. CD-Microsoft 1997-1998.
- Escarpit, Robert, Teoría General de la Comunicación y la Información, Icaria, 1976.
- Fernández, Antonio Corral, El laboratorio en blanco y negro, Barcelona 2001.
- Freedman, Alan. Diccionario de computación Inglés/Español - Español/Inglés. México: Editorial MCGRAW-HILL, 1995.
- Freedman, Alan. Diccionario de computación. México: Editorial MCGRAW-HILL, 1995.
- Friedrich, Fridi, Typo y tiphografyc.
- Gordon, Maggie, Tipografía decorativa.
- Gottardello, C & M, Técnicas de la Impresión Ofsset.
- Gubern, Román, La Mirada Opulenta, Gustavo Gili, 1987.
- Gunter H., Magnus, Manual para dibujantes e ilustradores.

- H. Kueppers, Color: orígenes, metodología, sistematización aplicación, Primera edición en español, 1973, Editorial Lectura, Caracas.
- H. Koppers, Atlas de los colores, Editorial Gustavo Gili.
- Haresh, Pathak, Structural package design, The Pepin press, 1999.
- Hayes, Colin: Guía completa de Pintura y Dibujo. Técnicas y los materiales. Tercera edición H. Blume Ediciones. 1985. Impreso en España.
- Hedgecoe, Jhom El Retrato.
- Hedgecoe, Jhom, Técnicas de laboratorio. Barcelona: Ediciones CEAC, 1991.
- Hedgecoe, Jhom. Fotografía básica. Barcelona: Ediciones CEAC, 1994.
- Hedgecoe, Jhom. Nuevo manual de fotografía. Barcelona: Ediciones CEAC, 1994.
- Hernández Castro, Franklin, Fundamentos del diseño tridimensional, Editorial Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, 1995.
- Hernández Sampiere, Roberto, Metodología de la Investigación. Editorial Mac Graw-Hill México 1991.
- Hernández, Carlos, Guía Moderna del fotógrafo. Barcelona: Editorial De Vecchi, S.A. 1992.
- Hicks, Rogers, Food Shots Técnicas de Iluminación para fotografía.
- Hofmann, Armin, Manual del diseño gráfico.
- Hogarth, Burne. Dibujo de la cabeza humana a su alcance. Benedickt Taschen, Alemania 1996.
- Holscher, Eberhard, Dibujo utilitario en Alemania.
- Horenstein, Henry, Beyond basic photography a technical manual. Boston Little, Brown and company. 1977.
- Horenstein, Henry, Color Photography-A working Manual
- Howe, Rogu S, y otros. Ponga la calidad a Prueba. México: Editorial MCGRAW-HILL, 1994.
- Hugh, Marshall, Diseño Fotográfico.
- Ian, Simpton, Técnicas de Ilustración.
- Jamsa, Pris. La magia de multimedia. México: Editorial
- Januszczak, Waldemar: Técnicas de los Grandes Pintores. Primera edición. H. Blume Ediciones. 1980. Impreso en España.
- Kandinsky, W, Punto y línea sobre el plano, Barral-Labor, España.
- Knapp, Mark L., La comunicación no verbal, Piados, 1982.
- Krol, Ed. Conéctate al Mundo de Internet. México: Editorial MCGRAW-HILL, 1995.
- Langford, Michael. La fotografía paso a paso. Madrid Hermann blume, 1979.
- Las bases del Comics, Colección Leonardo.
- Las bases del Dibujo I, Colección Leonardo.

- Las bases del Dibujo II, Colección Leonardo.
- Las bases del Dibujo II, Colección Leonardo.
- Las bases del Dibujo III, Colección Leonardo.
- Las bases del Dibujo III, Colección Leonardo.
- Lasijani L. Realidad virtual. México: Editorial MCGRAW-HILL, 1995.
- Letayf Acar, Jorge y Carlos González González. Seguridad, Higiene y Control Ambiental. México: Editorial MCGRAW-HILL, 1994.
- Levi, Gutiérrez, Guillermo. Los elementos de computación. México: Editorial MCGRAW-HILL, 1993.
- Lois Monserrat, Carlos Roche, Manuel Úbeda, La fotografía Digital, equipos, técnicas y las aplicaciones básicas. Barcelona, 2001.
- López de Fernández, Ligia María. Investigación Bibliográfica. 2da. Edición Editorial UNED, San José 1981.
- Lorenz, Konrad, La Otra Cara del Espejo, Planza & Janés, 1974.
- Los animales de M. Meheut, Colección Leonardo.
- Llovet, Jordi, Ideología y metodología del diseño. Gustavo Gili, 1981.
- Magnuss, G. Manual para dibujantes e ilustradores. Editorial Gustavo Gil.
- Manual del Programa Quark Xpress.
- Marshall Mc Luhan y Bruce R. Power La Aldea Global. Editorial Gedisa, Barcelona 1995.
- Marshall, Hugh. Diseño fotográfico. Barcelona: Editorial Gustavo Gill, S.A. 1993.
- Martín, Gerard, Problemas de imprimibilidad, primera edición en español, 1967, Publicaciones FOCET , Barcelona, España.
- Martínez Leal, Luisa, Treinta siglos de tipos y letras, UAMA, México.
- Méndez A. Carlos. Metodología. Editorial Mac. Graw-Hill. 1997.
- Michael Freeman. Guía completa de fotografía (nueva edición revisada y actualizada), Barcelona, 2000.
- Michael Langford. La fotografía paso a paso: un curso completo. Madrid 1990.
- Ministerio de Ciencia y Tecnología. Apuntes éticos para la calidad. Costa Rica: 1995.
- Modern School, Curso de Dibujo.
- Mora G, Guillermo. Valores humanos y actitudes positivas. Colombia: Editorial MCGRAW-HILL, 1989.
- Mulherin, J., Técnicas de representación para el artista gráfico.
- Muller Brokmann, Josef, Historia de la comunicación visual.
- Muller, Rudolf, Luz y visión.
- Nicolaus, Typo y tipografyc.
- Ortiz, Giorgina, El significado de los colores, Editorial Trillas.

- Panosfsky, El significado de las artes visuales.
- Peirce, Ch. S., La Ciencia de la Semiótica, Nueva Visión, 1974.
- Perspectiva y teoría de las Sombras, Colección Leonardo.
- Phil Metzger. La perspectiva a su alcance, tomo I y tomo II. Ever Green, Alemania 1991.
- Rainwater, Clarence, Luz y color.
- Reirs, Ler. Navegue en Internet. México: Editorial MCGRAW-HILL, 1995.
- Risk Eduard. The black book . del año.
- Rock, Irvin, La Percepción, Labor, 1985.
- Ronald P. Lovell, Fred C. Zwaheln. James A. Folts, Manual completo de fotografía. España, 1998.
- Russell, Dale, El libro amarillo
- Russell, Dale, El libro azul.
- Russell, Dale, El libro blanco y negro.
- Russell, Dale, El libro rojo.
- Russell, Dale, El libro verde.
- Salomón, Paul R. Informes de Investigación. Trillas, México 1989.
- Salva, Gemma, Como combinar y elegir colores para el diseño.
- Shamms Mortiner, R. (1999) Adobe Alter Effects 4, Anaya Multimedia. Madrid.
- Sin autor, (2000): Diccionario de Informática. Computer Hoy, Ediciones Hobby Press, S.A., Madrid.
- Sin autor. (2000): 201 trucos para Photoshop, Folleto de Revista Arte y de diseño por ordenador, 10, Barcelona.
- Software arts factory, Dibuje con lápiz y papel frente al ordenador. Ubi Soft. Sant Cugat del Vallés, Barcelona.
- Software Fábrica de Caricaturas, PC Magacine, Edición Española.
- Sontag, Susan, Sobre fotografía. Editorial Sudamericana.
- Sott, Robert, Fundamentos del diseño, México, 1991.
- Spenser, Herbert, Pion, tipografía moderna, Editorial Gustavo Gili, México 1995.
- Stein, Bernard, Typo y tiphografyc.
- Swann, Alan, Bases del diseño gráfico.
- Swann, Alan, La creación de bocetos gráficos, Manuales de diseño, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1990.
- Tenorio Bahena, Jorge. Técnicas de Investigación Documental. 2da. Edición, Editorial Mac. Graw-Hill. 1983.
- Terence Gordon y Susan Wilmarth Mc Luhan Principiantes. Editorial Errepar. 1997.
- Tim, Daly, Manual de fotografía digital. Kölm, 2000.

- Tipo de maquinaria y los materiales para las Artes Gráficas, USA National Paper Type Company.
- Vanghan, Tay. Todo el poder de multimedia. México: Editorial MCGRAW-HILL, 1995.
- Varios (2001): Experto Universitario en Diseño por ordenador, Revista Ns. 1, 4, 10, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 27, Barcelona.
- Varios (2001): Experto Universitario en Diseño y Construcción de las páginas www. (1ª. Edición), Mimeógrafo, Universidad de Granada, Granada.
- Varios. (2000-2002) Arte y de diseño por ordenador, Revista Ns. 1, 4, 10, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 27, Barcelona.
- Vela, Gabriel, Técnicas del impresor y el litógrafo.
- Venegas Jiménez Pedro. Algunos los elementos de Investigación. Editorial UNED, San José 1981.
- Verlagsgesellschaft. Escuela de dibujo de anatomía. Könnemann, 1996.
- Walte, Charlie, 100 fotos de paisaje, Barcelona: Ediciones CEAC, 1992
- Weinmann, Elaine y Lourekas, Meter. (2001): Ulustrador 9 para Windows y Macintosh, Pearson Educación, S.A, Madrid.
- Wong, Wucius, Fundamentos del diseño bi y tridimensional, Barcelona, 1986.
- Wong, Wucius, Principios del diseño en color.
- Wyatl, Allen L. La magia de Internet. México: Editorial MCGRAW-HILL, 1995.
- Nicolaus, Typo y tipogrfyc.
- Quirós Valverde, Luis, Diseño, teoría, acción, sentido.
- Revista conversión y empaque, varios volúmenes
- Salva, Gemma, Como combinar y elegir colores para el diseño.
- Sawahatea, Lesa, Paper. Building great designs whith paper, Graphic Idea Resource, 1998.
- Spencer, Herbert, Pion, tipografía moderna, Editorial Gustavo Gili, México, 1995.
- Stafford, Cliff, Diseño de escaparates y puntos de venta.
- Stein, Bernard, Typo y tipogrfyc.
- Sott, Robert, Fundamentos del diseño, México, 1991.
- Barthes, Roland, (1989).La Cámara Lúcida, ediciones Paidós Comunicación, sétima edición, Barcelona,
- Caballero, José. (1981). Morfología, Simbólica, Alegórica y Siginica, Gráfica San Julián, Polígono Congost – Barcelona España,
- Dondis,A., Dondis. (1988). La Sintaxis de la Imagen, GG Diseño, España,
- Gauthier, Guy. (1996). Veinte lecciones lo relacionado con la imagen y el sentido, Ediciones Cátedra S.A., tercera edición, Madrid, España,
- GROUPE μ, (1993).Tratado del signo visual, Ediciones Cátedra S.A., Madrid, España,
- Ledo, Margarita (1998). Documentalismo fotográfico, Ediciones Cátedra S.A., Madrid, España.

Souquez, Marie-Loup, (2006). Historia de la fotografía, Ediciones Cátedra, décima edición, Madrid.
Vilches, Lorenzo (1993) Teoría de la imagen periodística, Ediciones Paidós Ibérica S.A., 2ª edición, Barcelona, España.
Vilches, Lorenzo, La lectura de la imagen – prensa, cine y televisión, Ediciones Paidós Ibérica S.A., Barcelona, España.

ANEXOS

ANEXO 1

Pasos para diseñar el Portafolio de Evidencia para la sub-área de “ENGLISH FOR COMMUNICATION”

Para la sub-área de inglés los estudiantes van a trabajar en las cuatro habilidades: Listening, Speaking, Reading y Writing.

El objetivo del uso del portafolio consiste en recopilar a través del proceso de enseñanza- aprendizaje todas las estrategias desarrolladas así como el conocimiento obtenido en cada una de las habilidades.

Por lo tanto el portafolio debe tener una introducción o comentario y luego las cuatro secciones debidamente rotuladas con las evidencias del aprendizaje del idioma en cada habilidad, así como reporte de actividades significativas, documentos, proyectos u otros. Puede tener una sección para los mejores trabajos y otra para los trabajos en proceso.

Se debe hacer una breve descripción del proceso y del sistema de evaluación que el docente utiliza, generalmente se hacen tres tipos de evaluación, una del docente, la segunda es una evaluación de un compañero de clase (como retroalimentación para mejorar la calidad de los trabajos realizados) y tercero una autoevaluación. La número uno y tres son obligatorias, la segunda es optativa.

Recordar que el docente debe sentarse continuamente con el estudiante a revisar el progreso y monitorear la evolución del estudiante, brindándole retroalimentación del proceso de enseñanza-aprendizaje así como una evaluación constante del desempeño del joven. La creatividad es fundamental en este proceso.

Es importante que el docente elabore una escala holística para evaluar las cuatro secciones del portafolio como un todo. Utilizando la escala, el docente podrá evaluar todas las secciones, documentos y proyectos unificando así el proceso de aprendizaje del idioma inglés.

Se debe negociar y determinar con el estudiante los criterios de evaluación que se utilizaran para el portafolio.

¿Qué tipo de documentos y trabajos se incluyen en el portafolio?

Se debe incluir la lista de cotejo para evaluar trabajo cotidiano, trabajo extra clase, las dos pruebas como mínimo, lista de escala holística para la evaluación de trabajo de la sub-área

Rúbricas que demuestren adquisición de conocimiento, desempeño adquirido entre otros: ejemplares de escritura, listas de libros que han sido leídos por los estudiantes, reportes de algún libro, grabaciones hechas por el estudiante, los trabajos favoritos. Todo tipo de trabajo que ilustre la adquisición de alguna competencia en determinada habilidad. Normalmente se asocia el portafolio con el lenguaje escrito, sin embargo también pueden incluirse grabaciones con ejemplos de la producción oral.

Cuidado con la selección de trabajos que se incluyan. El portafolio no se debe convertir en una gaveta para almacenar todo tipo de copia que el estudiante reproduce.

Cada trabajo que se incluya en el portafolio debe tener la fecha con una breve descripción de por qué se incluyó, qué le gustó al estudiante o cualquier comentario pertinente.

Por razones prácticas el número de trabajos en el portafolio debe ser limitado para facilitar su revisión y evaluación.

El uso del portafolio convierte al estudiante en agentes de reflexión y toma de decisiones, además les da el control de su propio aprendizaje.

ANEXO 2

Communicative Activities

SPEAKING ACTIVITIES

Activity 1

Name: A day in the life.

Topic: Asking about events.

Materials: A piece of paper for each group.

Objectives: To practice asking questions in the past tense.

Process: The class is divided into groups. One member of each group leaves the room. The remaining group members decide on how the person who is outside spent the previous day. They draw up an exact time schedule from 8am to 8pm and describe where the person was, what he did, who he talked to. The people who were outside are called back in. There they try to find out, how the group thinks they spent the previous day. Then he gives the correct responses.

Taken from Cambridge University Press.

Activity 2

Name: Chit Chat

Topic: Personal information

Materials: Design a questionnaire sheet and one information sheet with name of people, age, country, marital status, job, hobbies

Objectives: The objective of the game is practice questions to find all people described in the questionnaire.

Process: The game may be played with any number. If there are more than 16 students in the class, the activity must be practiced in two groups. Copy one role card and one questionnaire for each student in the class. Distribute one role card to each student and allow a little time for them to become familiar with the information, then give each student the questionnaire. Each student must move around the room asking each other questions until they have found all the people described on the questionnaire.

Example:

QUESTIONNAIRE	ROLE CARD
A technician with two children. A grandmother who lives in ... A 24 year old nurse An electrician who plays the guitar	John Peter Age:26 Lives in London Married Two children:Tim and Andy Job: technician Hobbies: tennis, football

Taken from Oxford University Press

Activity 3

Name: Looking for a job

Topic: Talking about abilities

Language: Use of can to express ability.

Materials: A set of cards for each student in the class.

Objectives: To practice the use of can + abilities.

Vocabulary: Abilities.

Process: The game may be played with any number of students. Copy enough cards for everyone in the class, make sure that for every employee's card there is a corresponding employer's card. Give out one card to everyone in the class. The object of the game is for every employee to find a job, and for every employer to find a suitable person for the job. To do this, employers will have to move around the class, interviewing candidates for the jobs. They should only take candidates who fulfill all the requirements listed on the advertisement. The game is finished when everyone has a job. If you have an add number of students in the class, either one students will be left without a job, or, if you think this is too cruel, you should alter one of the advertisements to read.

Example:

<p>You can:</p> <p>swim draw and paint speak French play the piano type sing</p>	<p>WANTED: KINDER GARDEN TEACHER</p> <p><i>Must be able to:</i></p> <p><i>Swim, sing</i> <i>Speak French, play the piano</i></p>
<p>You can:</p> <p>Take shorthand type Play the piano drive Speak French and German swim</p>	<p>WANTED: SECRETARY</p> <p><i>Must be able to</i></p> <p>Type Take shorthand Speak French and German</p>

Taken from Oxford University Press.

Activity 4

Name: Job Prestige

Topic: Occupations

Materials: Prepare a list with 15 different occupations, give a list to every student.

Objectives: To practice speaking about occupations.

Process: Outline the task. Give a list of occupation to each students and tell them to rank them according to two criteria. First arrange them in the order in which these jobs are regarded and paid for in our society. Secondly make a list according to the importance of the job. Divide the class in pairs, let students compare their lists and priorities, ask them why do they agree or disagree with their classmate list. Write the differences on the board to discuss with the rest of the class.

Taken from Cambridge University Press.

Activity 5

Name: Secret Topic

Topic: Arguing, Expressing one's opinions

Materials: A piece of paper with a topic on it.

Objectives: To discuss and express one's opinions about a specific topic.

Process: Two students agree on a topic they want to talk about without telling the others what it is. The students start discussing their topic without mentioning it. The others listen. Anyone in the rest of the group who thinks he knows what they are talking about, joins in their conversation. When about a third or half of the class have joined in the game is stopped.

Taken from Cambridge University Press.

LISTENNING ACTIVITIES

Activity 1

Name: Debate the Issue

Topic: Discussion

Materials: Select a sequence which features a controversial issue.

Objectives: To promote communicative competence.

Process: Write a motion on the board related to the topic of the video. for example: everyone should have the right to possess a gun for self protection. Tell the students that you are going to play a sequence related to that motion. As they watch the video, they are to decide how they feel about the motion, play the sequence, tell the students that they are now going to participate in a debate, Ask for volunteers to argue 'pro' and 'con'. Select an equal number of students between 2 and 4, to form two debating teams. Appoint one student from each team to act as captain. Captains will give their presentations first and summarize their team's argument at the end. If there is time, play the sequence again.

Taken from Prentice Hall Regents.

Activity 2

Name: Assemble the script/video

Topic: Listening comprehension

Materials: Select a sequence in which the dialogue provides several clues to the action, and the picture frequently suggest what is being said. You will need two rooms and an audiocassette recorder. Before class, record the sound track of the sequence onto an audiocassette.

Objectives: To practice listening, speaking and writing.

Process: Divide the students into two teams and possibly into subgroups. Tell the students that you are going to play a short sequence. Explain that one team will have the soundtrack only. They must imagine the pictures. The other team will have the video without the sound, they must write the dialogue script. If necessary, give a very brief hint about the subject-matter of

the sequence, the names of characters, etc. Team 1 takes the audiocassette recorder to the other room, they play the soundtrack and write down what they think the situation is, who the characters are, what happens during the sequence. Stay with team 2, play the complete sequence with the sound turned down, they play it shot by shot without sound, pausing to allow the team to write the dialogue. Bring team 1 back into the classroom. Divide the students into pairs with one member from team 1 working with one member from team 2. Each pair takes a piece of paper with a line down the middle. They must now write the script (short description on the left of the line, dialogue on the right).

Taken from Prentice Hall Regents.

Activity 3

Name: Analyzing Commercials/video

Topic: Discussion, Listening, Note-taking

Materials: Select one or more commercials which provide enough relevant information and discussion points for this activity. Duplicate the handout, make one copy for each student.

Objectives: To discuss, to listen and take notes about a tv commercial.

Process: In class: Distribute the handout. Go over it with the students to make sure they understand the kind of information required. Tell the students that you are going to play a TV commercial. Their task is to complete the chart with information from the commercial. Play the commercial, several times if necessary. The students work individually to complete the chart, as they finish, ask the students to compare their answers with those of another student. Play the commercial again. The students confirm or modify their answers.

Taken from Prentice Hall Regents.

READING ACTIVITIES

Activity 1

Name: Ten things to Do Before Reading

Topic: Practice previewing

Material: Reading passages from students' books

Objective: To preview a reading to see what students already know in terms of content and vocabulary.

Process: Ask students to brainstorm for answers to the following questions, then write ideas on the board.

1. Look at the title and the heading for each section. What do you think this passage is going to be about?
2. Look at the pictures. What do you think this passage is going to be about?
3. Read the first and last paragraphs and the first sentence of each paragraph. What do you think this passage is going to be about?
4. Read the title. Now quickly scan the passage and circle all the words that have a connection to the title.
5. Scan the passage and cross out all the words you don't know. After you read the passage again carefully, look up the words in a dictionary.
6. After looking at the title, pictures, and so on, brainstorm the specific words you expect to see in the passage.
7. After looking at the title and pictures, make up some questions you think this passage might answer.
8. What kind of passage is this? (fiction?-nonfiction?-what kind?) Why would somebody read this? For information? Pleasure?
9. Choose words from the passage and write them on the board. Ask students to scan the passage and circle them.
10. Tell a story about the background of the reading passage, or summarize the passage itself. Ask students to take notes or draw a picture of the story as you speak.

HAVE EVERYONE READ THE PASSAGE.

Taken from new Ways in Teaching Reading.

Activity 2

Name: Newspaper Posters

Topic: Encourage students to read different sections of a newspaper.

Material: Articles from newspapers. Large poster boards, scissors, glue and markers.

Objective: Understanding the content of the sections in a newspaper is essential to give students access to more of the English-speaking world around them.

Process: Clip an assortment of articles and other items from newspapers. Be sure to include enough items from all parts of the papers for all the groups to have plenty to choose from.

Provide a list of all categories to be included in the posters. For example: Front page, metro, business, sports, lifestyles, entertainment, classifieds.

Put the students into groups. Each group uses a poster board and creates a poster that represents the various items found in the different sections, choosing from the articles and items you provide. Ask the students to label the categories.

Taken from new Ways in Teaching Reading.

Activity 3

Name: Monitoring Comprehension

Topic: Monitor students comprehension while reading

Material: Article with long, descriptive paragraphs.

Objective: Allow students to reflect on their understanding of the article at different stages, to predict what may come next and to evaluate how well they are reading while they are engaged in doing it.

Process: Using the article you have selected, prepare questions for each paragraph that the students have to answer: Ask readers to reflect on what may come next, and draw on previous cultural and personal experience. Include some questions specifically about monitoring, in addition to the questions about comprehension, for example: *When you ran into a difficult word or meaning, what did you do? Did you reread the word? Read ahead hoping to find the answer? Look in a dictionary? Ask someone else?* Cut the reading passage into paragraph pieces that you can tape in different places around the classroom in random order. Group the students and send them around the classroom together, with each group starting at a different location. Encourage students to work together and answer the questions as a group. They should discuss how they understood the text in order to answer the questions about comprehension and monitoring. Have each group piece together the reading text in the correct order. A general discussion at the end may focus on the main ideas, how students felt as they read each paragraph, and what strategies they used to figure out the paragraph order. After each paragraph, insert a clue, rather than a question, to find the next paragraph. Clues could include pieces from the next or last paragraph.

Taken from new Ways in Teaching Reading.

WRITING ACTIVITIES

Activity 1

Name: Letters to complaint

Topic: Learn to complain in writing

Material: Chalkboard or overhead projector (OHP).

Objective: Sensitizes students to the differences in register between written and spoken forms, focusing on different language functions, for example, apologizing, giving invitations, offering congratulations, and offering condolences.

Process: 1. Ask students if they have ever written a letter of complaint. Elicit from students what kind of things people complain about in writing, for example, faults in new consumer products, poor services, incorrect bills. Write these up on the board.

2. Using some of the examples on the board, establish who the students would write to if they were to write a letter of complaint. For example, about a faulty CD player, they would write to the shop manager.
3. In pairs ask students to simulate
 - (a) a conversation with a friend about a CD player they have just bought, but which doesn't work properly.
 - (b) a phone call between a consumer with a complaints and the official person they are complaining to, for example, someone who has just bought a CD player that doesn't work properly and the manager of the shop they bought if from.
4. Ask students to write a letter of complaint to the manager of the shop.
5. In pairs ask students to discuss the differences between complaining: orally to a friend, orally to an official person and in writing to an official person.
6. Elicit differences from students and write them on the board in three columns: oral/friend, oral/official, written/official. The differences should include actual examples of language used.
7. Highlight the differences that have emerged among the three columns and focus on forms that would be appropriate for the letter. Then ask students to write another letter of complaint.

Taken from new Ways in Teaching Writing.

Activity 2

Name: Practical Business Writing

Topic: Inform some or request information

Material: Paper, appropriate addresses and references. Three standard business letters.

Objective: Give students a formula or a template for business letters, you foster confidence and facility with the language in a realistic situation while teaching both the process and the product

Process: 1. Present the following 10 principles to summarize the basics of business letter writing:

- Write concisely, eliminating stock phrases that serve no purpose, and using reasonably short sentences. Avoid jargon in favor of common words and phrases.
- Consider the reader's background and expected attitude toward the message, tailoring the words to the reader's situation and level of understanding.

- Write positively, eliminating negative words from the message.
 - Strive for clarity, using familiar words and ensuring that grammar, punctuation, and spelling are correct.
 - Check that the information in the message is accurate.
 - Look for omissions and inconsistencies to ensure completeness.
 - Strive for concreteness with specific amounts and figures, rather than abstract concepts.
 - Use active, rather than passive, constructions to foster clarity as well as brevity.
 - Ensure fairness-avoid evidence of stereotyping and prejudice.
 - Finally, practice ethicality, ensuring that no impossible promises are made, no matter how much goodwill they might create.
2. Present a business letter format and guidelines for one of these three basic business letters: Inquiry letter, Order letter, Request for Assistance
 3. Ask students to write a letter.
 4. Have students evaluate their own or a peer's paper using the guidelines for the type of letter and also the 10 principles.

Activity 3

Name: Authentic Texts for Writing

Topic: Organize an effective memorandum

Material: Sample office memoranda. An editing checklist

Objective: Produce writing that reflects the conventions of professional communication.

- Process:
1. Collect examples of effective office memoranda of the type you want your students to practice writing themselves (About six examples are sufficient). Collect poorly written or weakly organized ones as well for text-revising practice. In addition, find an example of a checklist for writing effective memorandum that you feel will be useful to your students (see Appendix)
 2. Distribute copies of the memorandum to pairs or groups of students.
 3. Ask students to examine and compare the memoranda and to answer questions such as the following:
 - Where can you find information about the sender and receiver of the message?
 - What function does the subject heading serve?
 - How many paragraphs are there in the example? Are the paragraphs long and short?

- Reading only the first paragraph, can you tell the main subject of concern in each example?
 - Do the sentences vary in the length and type?
 - Do the writers use different tenses in their writing?
 - Can you spot any grammatical or spelling errors?
 - Compare the examples, how do the writers end the memo?
4. As the students work through the memoranda and the questions, ask them to develop the checklist that they think captures the essence of an effective memorandum. The check list should consider issues of content, grammar, clarity, conciseness and style.
 5. Allow students up to 45 minutes for this activity and then have groups presents their information.
 6. Now distribute copies of you own editing checklist or writing guide.
 7. Review the checklist and compare what each element includes with the information students have produced.
 8. Summarize the main points of writing an effective memorandum and prepare students for the writing task.
 9. Distribute copies of poorly written memorandum for the groups to analyze, using the checklist to guide them.
 - !0. Each group should suggest how the memorandum can be improved.
 11. After discussion, students should rewrite the weak examples on group or individual basis.

SAMPLE EDITING CHECKLIST

Content

- Use informative and specific headings
- Paragraph by idea.
- Retain first choice words.
- Eliminate unnecessary details.
- Proportion should match emphasis.
- Check accuracy and completeness of factual information.

Grammar

- Do not write fragments for sentences.
- Avoid run-on or fused sentences.
- Do not dangle verbal.
- Use parallel structure.
- Make pronouns agree with their antecedents.
- Make verbs agree with their subjects.
- Do not change tenses or words unnecessarily.
- Punctuate correctly.
- Choose appropriate words and phrases.
- Spell correctly.

Style

- Vary sentences patterns and length.
- Substitute stronger verbs for weak ones.
- Prefer a personal, conversational tone.
- Adjust the tone and formality to suit the purpose and audience.
- Clarity
- Prefer short sentences and simple words.
- Use concrete words and phrases over vague general ones.
- Sequence ideas to indicate emphasis.
- Link properly to show relationship.
- Show clear transitions between ideas.
- Use clear references.
- Place modifiers correctly.
- Conciseness
- Prefer active-voice verbs and action verbs.
- Be emphatic and to the point.
- Highlight the main verbs of sentences.
- Cut clichés, redundancies and little-word padding.
- Eliminate needless repetition.

Taken from new Ways in Teaching Writing.

ANEXO 3

LISTENING TASKS

1. Outstanding researchers have referred to the development of this skill as the most important when babies start learning their native language. Non native speakers of any language, need to follow the same process when learning that language.

(Source: D. Nunan 1998 *Second Language Teaching and Learning* . Boston: Heinle & Heinle.)

WHY SPEAKING DELAY?

- Some people believe that learning a language is building a *map of meaning in the mind*. However, talking is not the best way to build up this cognitive map in the mind. To do this, the best method is to practice meaningful listening.
- *The listening-only period* is a time of observation and learning which provides the basis for the other language skills. It builds up the necessary knowledge for using the language.
- When this knowledge is clear and complete, the *learner can begin to speak*.

FIVE CONDITIONS FOR LANGUAGE LEARNING TO OCCUR:

- **The Message:**

The learners' attention is focused on the message (function), not on grammatical rules because language acquisition is considered to be an unconscious process. The form of the message requires:

1. The application of conscious language rules,
2. Lots of time to analyze the process of the rules and exceptions, consciously or by heart.

- **Understanding:**

The learner must infer the meaning of most of the message through techniques of simplification of grammar and vocabulary and by using organizational and contextual aids to understanding.

- **Quantity:**

It is necessary a great deal of listening activity before learners feel ready to speak.

- **Interest:**

The learners would like to listen to a relevant message related to their interests.

- **Low Anxiety:**

Listening is a receptive skill. The learners see the learning experiences very easy and relaxed. There is no reason for fears to arise.

Adapted from Nord, J. R. *Developing Listening Fluency before Speaking*, 1980: p.17

ANEXO 4 MULTIPLE INTELLIGENCES THEORY

Verbal/linguistic	Logical/mathematical	Visual spatial	Bodily/kinesthetic	Musical/rhythmic	Interpersonal	Intrapersonal
<ul style="list-style-type: none"> • Reading • Vocabulary • Formal Speech • Journal/Diary Keeping • Creative Writing • Poetry • Verbal Debate • Impromptu Speaking • Humor/Jokes • Storytelling 	<ul style="list-style-type: none"> • Abstract Symbols/Formulas • Outlining • Graphic Organizers • Number Sequences • Calculation • Deciphering Codes • Forcing Relationships • Syllogisms • Problem Solving • Pattern 	<ul style="list-style-type: none"> • Guided Imagery • Active Imagination • Color Schemes • Patterns/ Designs • Painting • Drawing • Mind-Mapping • Pretending • Sculpture • Pictures 	<ul style="list-style-type: none"> • Folk/Creative Dance • Role Playing • Physical Gestures • Drama • Martial Arts • Body Language • Physical Exercise • Mime • Inventing • Sports Games 	<ul style="list-style-type: none"> • Rhythmic Patterns • Vocal Sounds/Tones • Music Composition/Creation • Percussion Vibrations • Humming • Environmental Sounds • Instrumental Sounds • Singing • Tonal Patterns • Music Performance 	<ul style="list-style-type: none"> • Giving Feedback • Intuiting Others' Feelings • Cooperative Learning Strategies • Person-to-Person Communication • Empathy Practices • Division of Labor • Collaboration Skills • Receiving Feedback • Sensing Others' Motives • Group Projects 	<ul style="list-style-type: none"> • Silent Reflection Methods • Met cognition Techniques • Thinking Strategies • Emotional Processing • "Know Thyself" Procedures • Mindfulness Practices • Focusing/ Concentration Skills • Higher-Order Reasoning • Complex Guided Imagery • "Centering" Practices

GLOSSARY

Some terms have been used in this Syllabus, which may be unfamiliar to you. Simple definitions are included for this purpose.

Activity	Situation in which a lot of things are being done, usually in order to achieve a particular purpose.
Assessment	The learner's ability to reflect on the results of his/her learning process.
Attitudes	Expressions of positive or negative feelings towards the learning of a foreign language.
Awareness	Acquaintance, consciousness with knowledge.
Communication	Activity or process of giving information to other people or other living thing, using signals such as speech, body movements or radio signals.
Communicative Competence	The ability not only to apply the grammatical rules of a language in order to form grammatically correct sentences, but also to know when and where to use these sentences and to whom. It includes knowledge of the grammar and vocabulary of the language. Knowledge of rules of speaking, (knowing how to begin and end conversations, what topics may be talked about in different times of speech events, knowing which address forms should be used with different persons.) Knowing how to use language appropriately.
Curriculum	Knowledge, skills, materials, learning activities and terminal behavior required in teaching of any subject.
Cultural Component	The part of the language which includes the total set of beliefs, attitudes, customs, behavior, social habits, etc. Of the members of a particular society.
Evaluation	The whole process of determining the effectiveness of teaching and learning.

Feedback	Monitoring and adapting one's actions on the basis of the perceived effect on the environment. In Language activities, it is a response to the reactions of listeners and readers.
Formal Component	The part of the language which includes the linguistic patterns (structures).
Formative Evaluation	A learning activity through which the students learn from their own mistakes.
Function	A Communicative purpose of a piece of language.
Functional Component	A part of the language which refers to it as an instrument of social interaction rather than a system that is viewed in isolation. Language is often expressive and social. Language is often described as having three main functions: descriptive, expressive and social.
Global Development	The insertion of individual and national working forces into the world development.
Group work	Work in which the class is broken into small groups of few students. They may work simultaneously on the same topic but with different material on each table.
Input	Oral or visual stimuli from the formal or informal learning setting.
Integration of Skills	The teaching of the language skills in conjunction with each other, as when a lesson involves activities that relate listening and speaking.
Interaction	Communication between two people.
Learner	A person who is learning a subject or a skill.
Learning Strategy	A way in which a learner attempts to work out the meanings and uses of words, grammatical rules, and other aspects of language.
Learning Styles	The particular way in which the learner tries learning new things. There are four different learning styles.

Mediation	Action of changing events, experiences or sets of circumstances.
Methodology	The study of the whole process of language teaching with the aim of improving its efficiency.
Monitoring	Learners try to any correct errors what they have just said. The teacher may help them to do it by imitating her/him.
Pair-work simultaneously.	Work in which two students perform a task or different tasks
Principle	General rule you follow to achieve something.
Procedure	Action or series of actions to be completed in order to carry out a process.
Process	A series of actions that are carried out in order to achieve a particular result.
Profile	Amount of language learned at the end of the process.
Role –Play	Drama-like classroom activities in which the students take the roles of different participants in the situations. They may act out which might typically happen in that situation.
Skill	Knowledge and ability that enables you to do something well. Linguistic skills enable you to fulfill the communication needs.
Student/Learner	In a communicative approach, a student/learner is the person on whom the learning process is centered. The student learns by doing. She/he becomes an independent and interdependent learner.
Sub-Skills	A division of the skills, such as discriminating sounds in connected speech, understanding relations within a sentence identifying the purpose and scope of a presentation.
Syllabus	An educational program which states: <ul style="list-style-type: none"> a.) The educational purpose of the program (the ends). b.) The content, teaching procedures and learning experiences which will be necessary to achieve this purpose. c.) Some means for assessing whether or not the educational ends have been achieved.
Tasks	Steps or actions, which are carried out during an activity.
Warm-up	To stimulate the interest and the participation of the learner in an activity.

Anexo 5



Departamento de Especialidades Técnicas

PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS



Lineamientos Generales para el uso del Portafolio de Evidencias

- ✓ Se entrega el formato completo de Portafolio de Evidencias con todas las **tablas para evaluar el Portafolio de Evidencias** por nivel de cada especialidad. (La carpeta en digital contempla el X, 2013).
- ✓ Las tablas para evaluar el Portafolio de Evidencias, contemplan el seguimiento que debe llevar el o la docente del proceso de mediación pedagógica de cada alumno.
- ✓ El o la estudiante es el responsable de completar el Portafolio de Evidencias con el apoyo del o la docente.
- ✓ El Portafolio de Evidencias se puede completar de forma física o digital. (La institución establece las formas de custodia de los portafolios)
- ✓ La custodia es responsabilidad de la administración de la institución educativa.

Lineamientos Generales para el uso del Portafolio de Evidencias

- ✓ El docente, la o el alumno y padre de familia firmarán al final de cada unidad de estudio.
- ✓ Cuando el estudiante alcance todas las evidencias de una Unidad de estudio, el docente elegirá los mecanismos para hacer llegar la información al padre de familia.
- ✓ Se incorpora al portafolio de evidencias el documento para evaluar el Portafolio de Evidencias.
- ✓ Las evidencias físicas se pueden escanear y convertir en forma digital, la estrategia para almacenar los documentos en físico o digital la establece el docente.
- ✓ El docente es quien debe indicar al alumno o alumna, sobre las evidencias que debe incluir en el Portafolio de Evidencias.





PARTES DE UN PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

**MINISTERIO DE EDUCACION PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES TÉCNICAS
COLEGIO TECNICO PROFESIONAL.....**

**PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS
PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS**

Especialidad _____

INFORMACION GENERAL

Nombre del estudiante	
Especialidad:	
Nivel:	DECIMO AÑO ____ UNDECIMO AÑO ____ DUODECIMO AÑO ____
Fecha de nacimiento	
Dirección exacta de residencia	
Números de teléfono	
Correo electrónico	

Una para todo el portafolio

Tablas para Evaluar

Unidad de estudio:						
Propósito:						
Criterio de desempeño	Evidencia	Alcanzadas		Estrategias por mejorar y Observaciones	Competente	
		Si	Aún no		Si	Aún no
Nombre del estudiantes y firma:					Fecha de revisión:	
Nombre del docente y firma:						
Nombre del encargado y firma:						

Ministerio de Educación Pública
Colegio Técnico Profesional de xxxx
Departamento de xxx

Instrumento para Calificar el Portafolio de Evidencias

Nombre del Estudiante: _____ Sección: _____
 Fecha: _____ Trimestre: _____
 Sub Área: _____

Aspectos	Instrumentos Presentados por el estudiante	Instrumentos Solicitados por el docente	Puntaje Obtenido
Evidencias directas (Puntos convertidos a 8 %)			
Evidencias de desempeño.			
Evidencias de producto y/o servicios.			
Formato (Puntos convertidos a 2 %)			
Contempla todos los elementos del portafolio. (En cuanto a formato)			
Entrega del portafolio en el tiempo asignado.			
Nota			Por Sub área