**Tecnología 1. Ofimática**

**B1 Técnica y Tecnología** (Tiempo asignado: 64 horas)

**Aprendizajes esperados:**

• Caracterizan la Tecnología como campo de conocimiento que estudia la técnica.

• Reconocen la importancia de la técnica como práctica social para la satisfacción de necesidades e intereses.

• Identifican las acciones estratégicas, instrumentales y de control como componentes de la técnica.

• Reconocen la importancia de las necesidades e intereses de los grupos sociales para la creación y el uso de técnicas en diferentes contextos sociales e

históricos.

• Utilizan la estrategia de resolución de problemas para satisfacer necesidades e intereses.

| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 8 horas | 10 | **1.1 Técnica**  **La técnica en la vida cotidiana**  – Los productos de la técnica en los contextos familiar y escolar: objetos técnicos, procesos y servicios.  – La ofimática y sus principales técnicas para la satisfacción de necesidades e intereses sociales.  – La gestión y la atención al cliente como parte de las actividades administrativas de la ofimática.  • Modelos de servicio al cliente.  – Los componentes del servicio al cliente:  • El nivel del servicio ofrecido.  • El nivel del servicio proporcionado.  • El nivel de servicio percibido por el cliente.  – La computadora, una herramienta básica para la organización del trabajo en las organizaciones. | – Explique que podrán aplicar lo que aprendan en este curso que inician, tanto en su vida personal como laboral.  – A lo largo del bloque, en todos los momentos que sea pertinente, explique a los alumnos que nuestras actividades tienen efectos sobre el medio ambiente y que todos somos responsables de participar en su cuidado.  – Mediante una lluvia de ideas recupere los conocimientos previos de los alumnos respecto a la técnica y la tecnología en la vida cotidiana. Plantee una pregunta acerca de algún objeto tecnológico e indague cómo creen ellos que sería la sociedad si ése y otros objetos técnicos no estuvieran presentes. | – Revise con sus alumnos la **lámina** 1, *Actividades de la ofimática*,paramotivarlos a conocer el objeto de estudio de esta especialidad.  – Utilice la **clase modelo** 1, *La computadora como herramienta ofimática*, para explicar de manera amena los usos cotidianos de la computadora en la oficina. |



| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | – Elijan grupalmente algunos objetos de uso diario en casa y en la escuela, y analicen su relación con la satisfacción de necesidades. Pida que identifiquen la relación de los objetos elegidos con la ofimática;algunas de sus técnicas e instrumentos, reglas y procedimientos, así como los conocimientos en que se basa.  – Haga ver que mediante la ofimática, al igual que otras especialidades, se busca satisfacer las necesidades de las personas y los grupos, pero que también se refiere a resolver las necesidades de las oficinas de las instituciones y organizaciones.  – Como una primera tarea formal, solicite a los alumnos que investiguen diferentes modelos de atención al cliente o usuario de los servicios que ofrece una organización, así como de los componentes que lo integran.  – Si es posible, lleve a los estudiantes a recorrer alguna organización privada o pública para que identifiquen las fases de la prestación de un servicio como luz, agua o teléfono. Ayúdelos a identificar los componentes del servicio.  – Pida a los alumnos que se sienten frente a la computadora y, sin tocar el equipo, describan los componentes y, en una tabla, escriban sus funciones. |  |



| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | 8 horas | 12 | **La técnica como sistema, clases de técnicas y sus**  **elementos comunes**  – La técnica como sistema en las actividades de uso cotidiano: acciones, medios y fines.  – El campo tecnológico de los servicios: características y elementos comunes.  – Las técnicas de la ofimática para la organización del trabajo en la oficina:  • Técnicas de recepción, procesamiento y almacenamiento de la información mediante dispositivos de entrada y salida de equipos informáticos.  – Manejo de paquetería *Office* e Internet, creación de respaldos, reproducción de información, entre otros.  • Técnicas de atención al cliente y la comunicación: manejo de correspondencia; atención al público en general, por medio de  *call center*, conmutador, teléfono y fax, entre otros.  • Técnicas administrativas: gestión y organización de procedimientos para ejecutar trámites, registro y control de documentos (archivo), citas y solicitudes, entre otros:  El diseño y manejo de documentos de una organización.  Gestión y organización de procedimientos para la ejecución de trámites.  Registro y control de recursos financieros asignados a la dependencia: fondo fijo y caja chica, entre otros.  Registro y control de correspondencia.  – El uso y manejo del ordenador para el desarrollo de las técnicas de la ofimática en la organización. | – A lo largo del curso será útil que los alumnos jueguen diferentes roles de los procesos ofimáticos e intercambien papeles para entender más las problemáticas y sus soluciones. Por ejemplo, simulen en el grupo la prestación de un servicio, en el que cada uno de los participantes asume un papel. Al final, reflexionen sobre el papel que cada integrante interpretó en el proceso, las acciones que realizan, los medios requeridos y el tipo de productos intangibles que se generan al prestar el servicio.  – Identifique los componentes técnicos (acciones, medios y fines) que interactúan en un servicio administrativo: el cliente, el prestador de servicios, los medios técnicos y la información. Sugiera a los alumnos el uso de diferentes organizadores gráficos para elaborar sus notas en su cuaderno.  – Haga lo mismo con las clases de técnicas ofimáticas, incluyendo las acciones estratégicas, instrumentales y de control empleadas en cada una de ellas.  – Comente en una lluvia de ideas los diferentes tipos de documentos administrativos que se manejan para llevar la gestión y organización de procedimientos, registro y control de recursos financieros de una empresa. Con los comentarios pueden desarrollar un mapa mental en el pizarrón que ellos copiarán en su cuaderno con sus propias ilustraciones y colores.  – Pida a los estudiantes que escriban de manera individual una carta o un memorándum con un tema que ellos “inventen”, sin dar más indicaciones. | – Consulte **el glosario** en el CD, incluye explicaciones sencillas de los conceptos más importantes abordados en el bloque.  – Consulte el **libro** *Ofimática para el hogar,* Ana Cruz Herradón, Starbook, Madrid, 2012. En él encontrarás útiles ejemplos de cómo se aplica la ofimática en distintas tareas cotidianas. |



| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | – Identifique con los estudiantes los elementos que componen los siguientes documentos comunes en las oficinas: notas informativas, recados, memorandos, cartas, informes y folletos, agenda, registro de solicitudes y manejo de archivo y correspondencia.  – Pida que corrijan el documento que escribieron.  – Realice prácticas en la computadora para identificar las principales funciones que integran el sistema operativo *Windows*: inicio, uso del escritorio, menú, panel de control, bandeja de reciclaje, instalación y desinstalación de *software*, ventanas, acceso directo, instalación de *hardware* (aparatos electrónicos) y apagado, entre otros.  – Demuestre los caracteres del teclado de una PC: conocimiento de sus cuatro zonas. |  |
| 3 | 8 horas | 18 | **La técnica como práctica sociocultural e histórica y su interacción con la naturaleza**  – Los antecedentes de los servicios administrativos de la ofimática como práctica sociocultural e histórica.  – La gestión y planificación de los servicios que ofrece la ofimática, y su modificación en el tiempo y de acuerdo con el contexto.  – El registro y control de registros financieros en las organizaciones. | – Pida que escriban las preguntas para una entrevista por equipos y una vez que usted las apruebe deje que la realicen a personas que hayan laborado, en los años de 1970 o antes, en organizaciones públicas o privadas desempeñando actividades administrativas. Explique la importancia de ser respetuosos con las personas entrevistadas. Resalte aspectos sobre la manera en que llevaron a cabo el diseño, registro y control de todo tipo de documentos al realizar y aplicar las preguntas elaboradas.  – Seguramente se obtendrán resultados diversos, por lo que será interesante que los alumnos los compartan en plenaria, y entre todos identifiquen los cambios que se han presentado a través del tiempo. |  |



| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | – Comente con los estudiantes acerca de las técnicas para la entrevista y guíelos a mencionar cómo podrían mejorar la entrevista que realizaron.  – Frente a la computadora, pida que dibujen, sin ver un teclado, las teclas que lo componen, que incluyan: minúsculas, bloqueo de mayúsculas, barra espaciadora y tecla de retroceso, entre otras. Luego solicite que lo vean y corrijan su dibujo.  – Llévelos a familiarizarse con algunos procesos de organización técnica desarrollados en una organización; por ejemplo, cómo se realiza el manejo del archivo y la correspondencia, cuántas personas intervienen en estas tareas, y cómo se organizan para desarrollarlas.  – Exponga la manera en que se hace el llenado de órdenes de pago por diferentes conceptos, como control de pagos, pago a proveedores, pagos de servicios, llenado de facturas, alquileres, manejo de cuentas y tarjetas de crédito, entre otras asignaciones especiales.  – Realice algunas prácticas básicas de trabajo con computadora para la elaboración de documentos y registros financieros en *Word* o *Excel*.  – Solicite a los alumnos que hagan mapas mentales de lo que aprendieron, y que identifiquen la relación que tienen entere sí los temas. |  |



| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | 8 horas | 21 | **Las técnicas y los procesos técnicos artesanales**  – Los procesos técnicos artesanales de la comunidad.  – El proceso técnico artesanal: empleo de herramientas e intervención del ser humano en los procesos de producción de la organización.  – La organización de las tareas en las oficinas: tiempos y actividades. | – Ayúdelos a identificar algunos procesos de producción artesanal en la comunidad o en comunidades que hayan visitado, como hilado, curtido, herrería, alfarería, cerámica y orfebrería, entre otros. Facilite que descubran cómo el ser humano interviene en cada fase de estos procesos.  – Si es posible, hagan un recorrido de campo para indagar sobre los procesos de producción artesanal elaborados por una sola persona y la diferencia cuando se llevan a cabo por grupos.  – Es un buen momento para introducir el uso de la agenda, tanto personal como de una organización. Sugiera que lleven una agenda durante el curso escolar, donde incluyan su trabajo en todas las asignaturas.  – Retome los ejercicios mecanográficos en PC: teclado alfanumérico de la primera a la segunda fila.  – Solicite a los alumnos ejemplos de aplicación de los procesos técnicos artesanales, para que se percaten de la importancia que tiene este contenido en su vida profesional. | – Sus estudiantes podrán leer acerca de cómo la técnica juega un papel fundamental en los procesos artesanales, en la liga:  <http://edutics.com.mx/Jo3> |
| 5 | 8 horas | 26 | **1.2 Tecnología**  **La Tecnología como campo de conocimiento**  – La Tecnología y su objeto de estudio: la técnica.  – Las técnicas de la ofimática y su función en los procesos producción. | – Para recuperar lo que han aprendido, pida a los alumnos que escriban en equipo la diferencia entre técnica y tecnología, así como la relación que tienen . Guíelos para identificar el objeto de estudio de la tecnología.  – Escriban entre todos una frase en el pizarrón que describa la importancia que tienen la técnica y la tecnología en la vida cotidiana y en las oficinas. |  |



| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | – El papel de la técnica en la prestación de servicios administrativos en las organizaciones. | – En equipos, pida que investiguen alternativas para la solución de problemas específicos, por ejemplo:  -falta de comunicación entre los empleados y los directivos; falta de insumos como papel, lápices y plumas; y equipo insuficiente para desarrollar el trabajo, por ejemplo computadoras.  – Permita que los equipos socialicen sus hallazgos y planteen entre todos otras soluciones, analizando las ventajas y las desventajas que presentan.  – Si pudieron hacer la visita a alguna organización, solicite que describan los problemas que vieron y planteen posibles soluciones. |  |
| 6 | 8 horas | 30 | **El papel de la tecnología en la sociedad**  – La tecnología y su papel en la satisfacción de necesidades.  – La función de la planeación, organización, dirección y control en la oficina.  – La ofimática en la satisfacción de necesidades e intereses en la sociedad. | – Si es posible, visite una oficina o empresa pequeña para ubicar la importancia de la calidad de un servicio y el papel que juega en ellos la tecnología.  – Aproveche las observaciones hechas durante la visita, organice un juego en el que unos estudiantes soliciten un servicio y otros integren el personal de una organización que presta dicho servicio. Pida que identifiquen los problemas y las posibles soluciones, considerando personal humano, equipo, instalaciones, insumos, etcétera.  – Pida que realicen una caricatura acerca de qué pasaría en nuestra sociedad actual si no se hubiera desarrollado la ofimática.  – Lleve a sus estudiantes a la sala de computación y oriéntelos para realizar algunos ejercicios de mecanografía en PC: teclado alfanumérico de la tercera a la cuarta fila –se sugiere el uso de *software* para realizar los ejercicios–. Organice un concurso entre los equipos relacionado con el uso correcto de los dedos sobre el teclado. | – Proyecte a sus alumnos la **clase modelo 2**, *El papel de la tecnología en la satisfacción de necesidades en la ofimática*, ello les permitirá reconocer el papel de la tecnología en esta especialidad. |



| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | 8 horas | 33 | **La resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos en los procesos productivos**  – Los problemas técnicos en el proceso de prestación de un servicio en la oficina.  – Alternativas de solución a problemas técnicos en los procesos de producción.  – El proyecto de producción artesanal. | – Motive a los alumnos para desarrollar el proyecto considerando que estarán poniendo en práctica sus saberes. Antes que nada, recapitule lo que vieron durante el desarrollo de este bloque y las visitas realizadas. Pueden ir también a la biblioteca de la escuela u otra cercana para ampliar sus observaciones.  – Ayude a que hagan una lista de los problemas detectados, pida que sumen las observaciones que han hecho con su familia o amigos, como tiendas, bancos, clínicas de salud, negocios de artesanos, respecto al servicio que prestan.  – El proyecto debe brindar soluciones al problema utilizando las técnicas de la ofimática, y usar el lenguaje correcto.  – Compartir y evaluar los resultados obtenidos. | – Al terminar los temas del bloque, le recomendamos que proyecte la **lámina** 2 que facilitará la integración de los temas más importantes. Solicite que mencionen qué falta en ella. |
| 8 | 8 horas |  | **Evaluación, exposición, presentaciones** | – Con el **generador de exámenes** puede construir las pruebas para evaluar a sus estudiantes. Encontrará reactivos del tronco común y de la especialidad de ofimática.  – Le sugerimos que aproveche la **rúbrica** que le permitirá a sus alumnos autoevaluar los aprendizajes logrados en el bloque, de manera individual y colaborativa. | – **Generador de exámenes** y **Rúbrica** del CD de recursos. |

****

**B2 Medios técnicos** (Tiempo asignado: 64 horas)

**Aprendizajes esperados:**

• Identifican la función de las herramientas, máquinas e instrumentos en el desarrollo de procesos técnicos.

• Emplean herramientas, máquinas e instrumentos como extensión de las capacidades humanas e identifican las funciones que se delegan en ellas.

• Comparan los cambios y adaptaciones de las herramientas, máquinas e instrumentos en diferentes contextos culturales, sociales e históricos.

• Utilizan las herramientas, máquinas e instrumentos en la solución de problemas técnicos.

| Semana | Tiempo sugerido | | Páginas | Tema / Subtema | | Sugerencias didácticas | | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 | | 8 horas | 38 | **2.1 Medios técnicos**  **Herramientas, máquinas e instrumentos como extensión de las capacidades humanas**  – La creación de herramientas según sus funciones en las sociedades antiguas: las acciones y los gestos técnicos.  – La delegación de funciones humanas en herramientas y máquinas utilizadas en los servicios que presta la ofimática. | – Pida que indaguen sobre el tema y que hagan una caricatura con las funciones técnicas desde las sociedades antiguas hasta las actuales.  – Solicite que escriban un documento acerca de lo que más les gusta de la secundaria; una vez terminado, pida que de manera individual lo transcriban usando diversas herramientas, instrumentos o máquinas; por ejemplo, una máquina de escribir, computadora, fotocopiadora, impresora y escáner. Requiera que destaquen los gestos técnicos utilizados en el empleo de cada herramienta para cumplir su función.  – Permita que realicen un análisis de la computadora, estructura y función, como una máquina cada vez más necesaria en la ofimática.  – Exponga su funcionamiento, qué funciones se delegan, la función de la energía, el actuador y las precauciones para utilizarla. | | – La **clase modelo** 3, *Las máquinas y herramientas para ampliar funciones humanas*, permitirá a los alumnos aplicar lo que aprendieron en la clase.  – La **clase modelo** 4, *Las herramientas y máquinas propias de la ofimática*, les dará una visión gráfica de los instrumentos y máquinas de uso común en la ofimática.  – En cualquier momento del desarrollo del bloque, puede consultar en el CD el **glosario**, donde se explican algunos términos importantes de la materia. | |

****

| Semana | Tiempo sugerido | | Páginas | Tema / Subtema | | Sugerencias didácticas | | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | – Requiera que elaboren un catálogo con los instrumentos, herramientas y máquinas que emplea la ofimática para el almacenamiento de la información; como dispositivos USB, disco externo, CD, entre otros; ubicar su importancia como extensión de las capacidades humanas. Clasificarlas de acuerdo con sus características técnicas, y describir su morfología y funciones.  – Con la información del catálogo, pida a los estudiantes que elaboren un tríptico para usuarios de la sala de cómputo de la escuela.  – Con lo que aprendieron sobre el tema pueden hacer un periódico mural *con el antes y ahora*, para compartir con compañeros de otras especialidades.  – Utilice *software* para realizar algunos ejercicios de mecanografía; como fila normal, para identificar la delegación de funciones empleadas en la computadora al realizar estas prácticas. | |  | |
| 10-11 | | 12 horas | 42 | **Herramientas, máquinas e instrumentos: sus funciones mantenimiento**  – Las máquinas simples y su papel en los procesos de producción en las organizaciones.  – Las funciones de las herramientas de la oficina de acuerdo con su finalidad.  – El uso de medios técnicos para la gestión y organización de procedimientos para ejecutar trámites, registro y control de documentos.  – El mantenimiento básico de las máquinas y herramientas utilizadas en las organizaciones: mantenimiento preventivo y correctivo. | – Realizar el dibujo de una herramienta, instrumento o máquina utilizada en el laboratorio de tecnología de ofimática, diferente a la computadora. Pida que lo hagan en sus cuadernos y señalen sus componentes con la función de cada uno de ellos, se sugiere un escáner. Pregunte a sus alumnos sobre cómo se delegan nuestras funciones en el instrumento elegido y qué ventajas proporciona esto en una oficina.  – Solicite a los alumnos que en lluvia de ideas menciones otras máquinas o instrumentos y llévelos a valorar la importancia de este equipo en la oficina. Puede adelantar un poco de la importancia de su cuidado. | | – La **lámina 3**, *Prevenir o corregir,* es una oportunidad para reflexionar en torno al cuidado que debe darse a las herramientas y máquinas de la oficina. | |

****

| Semana | Tiempo sugerido | | Páginas | Tema / Subtema | | Sugerencias didácticas | | Recursos de aprendizaje | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | – Reparta en equipos otros instrumentos y máquinas de una organización que presta servicios administrativos, para que hagan el análisis de los medios técnicos empleados, como engargoladora, engrapadora, máquina de escribir, discos externos, calculadora, conmutador y teléfono móvil, y otros. Es importante clasificarlos de acuerdo con su función técnica, grado de especialización u otro aspecto importante, incluyendo las acciones para su mantenimiento preventivo y correctivo.  – Analice la función que cumplen los medios técnicos utilizados en las organizaciones para llevar a cabo el registro y control de la información: trámites, archivo, solicitudes y citas, entre otros, con el objeto desproporcionar un buen servicio. Plantee la pregunta acerca de qué pasaría en una organización sin esta función.  – Cada vez que tenga la oportunidad, propicie que hagan prácticas en PC (personal computer) para el diseño de documentos administrativos, como gestión de peticiones y actas, boletines, entre otros. | |  | |
| 11-12 | | 8 horas | 46 | **Las acciones técnicas en los procesos artesanales**  – Los procesos técnicos artesanales:  • La caracterización de los procesos artesanales en la ofimática.  • El empleo de herramientas y máquinas y la intervención del ser humano en todas las fases del proceso técnico.  • Acciones de regulación y control en el uso de las herramientas y máquinas.  – Las acciones de regulación y control en el uso de herramientas y máquinas en las actividades de la ofimática. | – Recupere lo visto en el bloque 1 y pida que representen, mediante dibujos, los procesos de producción artesanal para identificar sus fases y las acciones humanas involucradas en ellos.  – Si es posible, visite una pequeña empresa administrativa en la que se lleven a cabo procesos de recepción, procesamiento y almacenamiento de la información de manera artesanal (hechos por una sola persona),y otra en donde se realicen los procesos de manera industrial (en la que intervengan más personas y/o diferentes áreas o departamentos de trabajo). | |  | |

****

| Semana | Tiempo sugerido | | Páginas | | Tema / Subtema | | | Sugerencias didácticas | | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | |  | |  | – Observe y represente, en forma gráfica, las diferencias entre los procesos de producción artesanal e industrial, las acciones humanas involucradas, la delegación de funciones en herramientas y máquinas, y el cambio en los medios técnicos.  – Pida que representen en el pizarrón o en un periódico mural las fases de la intervención humana en un proceso de recepción, procesamiento y almacenamiento de la información de una pequeña oficina o empresa. Solicite que indiquen las acciones técnicas involucradas: estratégicas, instrumentales y de control.  – Realice ejercicios de diseño y llenado de formatos financieros en hoja de cálculo: *Office-Excel*. Sugiera que voluntariamente practiquen estos ejercicios. | |  | | |
| 12-13 | | 8 horas | | 48 | | **Conocimiento, uso y manejo de las herramientas, máquinas e instrumentos en los procesos artesanales**  – Las herramientas y máquinas propias de la ofimática.  – Las acciones estratégicas e instrumentales en el manejo de herramientas de la oficina. | – Promueva el uso de *software* específico para actividades de afianzamiento en mecanografía.  – Exponga la importancia de la ejecución y el control en la realización de las actividades desarrolladas en una oficina; por ejemplo, en el uso de un conmutador, fax y computadora con el mouse, entre otros.  – Realice con sus alumnos acciones estratégicas, instrumentales y de regulación para el diseño de hojas de cálculo en la computadora: aspectos básicos para el manejo de fórmulas matemáticas y tratamiento de datos.  – Demuestre en qué consisten las acciones de regulación y control en la operación de una fotocopiadora. Pida a los estudiantes que las representen en un esquema y las expliquen. | |  | | |

****

| Semana | Tiempo sugerido | | Páginas | | Tema / Subtema | | | Sugerencias didácticas | | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13-14 | | 12 horas | | 51 | | **Aplicaciones de las herramientas y máquinas a nuevos procesos según el contexto**  – El origen y la adecuación de las funciones de herramientas y máquinas en la ofimática en procesos técnicos de la organización de las empresas.  – El cambio técnico en las técnicas de la ofimática.  – El empleo de las técnicas de la ofimática para la obtención de otros satisfactores. | – Elija cualquier instrumento, herramienta o máquina de la oficina y explore con el grupo en qué otros campos tecnológicos se emplea. Compare su estructura en diferentes contextos y culturas.  – Una manera de visualizar el contexto en tiempo y lugar, sobre la genealogía de las herramientas y máquinas utilizadas en la ofimática, es hacer una línea de tiempo ilustrada. Pueden realizarla entre todo el grupo y colocarla en la pared del laboratorio de tecnología.  – Pida que incorporen la información obtenida en la entrevista realizada a personas que laboraron en oficinas en los años de 1970 o antes.  – Solicite que señalen en la línea la manera en que han ido cambiando las formas de vida con las nuevas técnicas y tecnologías.  – Pida que identifiquen, entre los objetos técnicos y las prácticas utilizadas en la ofimática, cuáles surgieron en otras especialidades tecnológicas y fueron adoptadas. También se pueden reconocer las técnicas de la ofimática que se generalizaron en otros campos.  – Practique tareas de reproducción de documentos usando impresoras, fotocopiadoras, fax y escáner. | | – En la siguiente liga sus alumnos pueden encontrar la historia de las computadoras en México y la evolución de las mismas.  <http://edutics.com.mx/Joo> | | |
| 15 | | 8 horas | | 53 | | **Herramientas, máquinas e instrumentos en la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos en los procesos productivos**  – La solución de problemas técnicos relacionados con los procesos administrativos en la prestación de servicios. | – Trabaje con sus alumnos la detección de problemas con las herramientas y las máquinas usadas en la ofimática y pida que propongan diversas alternativas de solución y seleccionen alguna que les gustaría desarrollar mediante el proyecto. | |  | | |

****

| Semana | Tiempo sugerido | | Páginas | | Tema / Subtema | | | Sugerencias didácticas | | Recursos de aprendizaje | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | |  | | – El trabajo por proyectos en ofimática. | – Retome la práctica de mecanografía, como frases con la tercera fila. Se sugiere el uso de un *software* para realizar los ejercicios | |  | |
| 16 | | 8 horas | |  | | **Evaluación, exposición, presentaciones** | – Con el **generador de exámenes**, puede construir las pruebas para evaluar a sus estudiantes. Encontrará reactivos del tronco común y de la especialidad de ofimática.  – Le sugerimos que aproveche la **rúbrica** que le permitirá a sus alumnos autoevaluar los aprendizajes logrados en el bloque, de manera individual como colaborativa. | | – **Generador de exámenes** y **Rúbrica** del CD de recursos. | |

****

**B3 Transformación de materiales y energía** (Tiempo asignado: 64 horas)

**Aprendizajes esperados:**

• Identifican los materiales de acuerdo con su origen y aplicación en los procesos técnicos.

• Distinguen la función de los materiales y la energía en los procesos técnicos.

• Valoran y toman decisiones referentes al uso adecuado de materiales y energía en la operación de sistemas técnicos para minimizar el impacto ambiental.

• Emplean herramientas y máquinas para transformar y aprovechar de manera eficiente los materiales y la energía en la resolución de problemas técnicos.

| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 17 | 8 horas | 56 | **3.1. Materiales**  **Origen, características y clasificación de los materiales.**  – Los materiales en los procesos y productos técnicos de uso cotidiano: en la casa, oficina y escuela.  – Los materiales en la prestación de los servicios en las organizaciones de acuerdo con su uso y finalidad.  – Las características y propiedades funcionales de los materiales en las empresas u organizaciones. | – Comente que este tema que inician tiene que ver con la ofimática y también con la vida cotidiana; que en tercero de secundaria profundizarán más en el tema y entonces podrán integrar los contenidos actuales.  – Pida que en una tabla relacionen los materiales con los que están fabricados los objetos que se encuentran en la oficina, la casa, la escuela, la calle y lo que se hace con ellos Mencione que las características de los materiales tienen relación con la función de los objetos de los que están hechos. Por ello, solicite que identifiquen algunas de las características de los materiales, como la maleabilidad, la fragilidad, la dureza, la plasticidad, entre otras.  – Incluir en la tabla la evolución de las herramientas y las máquinas, así como el material del que están hechos y los insumos con que funcionan (tintas, papel, etcétera).  – Organice un taller de redacción de cartas, para ello retome la carta o el memorándum que elaboraron y corrigieron antes. Dé los elementos para escribir cartas comerciales, tradicionales y modernas y el uso correcto para cada una de ellas. Pida que usen diferentes tipos de papel y mencione las ventajas y desventajas. | – En cualquier momento del desarrollo del bloque, puede consultar en el CD el **glosario**, donde se explican algunos términos importantes de la materia. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

****

| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

|  |  |  |  | – Guíelos en el uso de Internet y permita que hagan búsquedas con temas definidos. Mencione que deben buscar en buenas fuentes, como son las gubernamentales y las instituciones educativas y de investigación. Aproveche para mencionar que la información que obtengan de esa forma es confiable.  – Ayúdeles a abrir una cuenta de correo electrónico (*Outlook*) e identifique con ellos el manejo correcto y las funciones principales del mismo. |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 18 | 8 horas | 64 | **Uso, procesamiento y aplicaciones de los materiales naturales y sintéticos**  – La importancia y el uso de materiales e insumos en los procesos técnicos de la ofimática.  – Los nuevos materiales: origen y propiedades técnicas para la satisfacción de las necesidades de uso en la ofimática.  – La función y uso de insumos, materiales y herramientas en el trabajo administrativo de las organizaciones.  – El procesamiento de la información en las organizaciones. | – Analice con ellos los materiales naturales y sintéticos de los objetos del laboratorio.  –Examinece los diferentes tipos de materiales como metal, madera y plásticos, entre otros, de los que se componen los medios técnicos que se emplean en la ofimática, con el fin de determinar la función que cumplen en la prestación de los servicios y la relación con las características de estos materiales.  – Utilizando los criterios dados sobre el uso del Internet, pida que investiguen los procesos técnicos desplegadospara la obtención de un determinado tipo de material utilizado en la ofimática, como papel o goma. Así como que indaguen y presenten ante el grupo las implicaciones sociales y naturales derivadas de su obtención y/o fabricación. Entre los objetos que pueden investigar están los lápices, tintas y goma, así como las carpetas o los archiveros. Solicite que incluyan el uso del papel carbón y el papel autocopiante. |  |

****

| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

|  |  |  |  | – Por ejemplo, pueden indagar con los profesores de química cómo interactúan los procesos de elaboración y los materiales mismos con el entorno para cumplir con su función, o entrevistar a empleados administrativos de una empresa acerca de la forma en que procesan la información, los insumos, los materiales y la maquinaria que emplean.  – Sugiera que realicen ejercicios sobre el uso y manejo de información en el correo electrónico e Internet: archivar o almacenar el correo electrónico en un equipo de cómputo; enviar y bajar archivos; y guardar páginas web. |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19 | 8 horas | 69 | **Previsión del impacto ambiental derivado de la extracción, uso y procesamiento de los materiales**  – El impacto ambiental generado por los procesos técnicos de la ofimática y el uso de materiales en las organizaciones.  – La prevención de impactos ambientales relacionados con los insumos materiales y los procesos técnicos a partir de nuevas técnicas y prácticas en las empresas.  – Los diferentes dispositivos para el almacenamiento de la información en las organizaciones. | – Presente un estudio de caso sobre los impactos ambientales provocados por los desechos generados al emplear técnicas de la ofimática y en la fabricación de los materiales que se emplean.  – Propicie una lluvia de ideas sobre alternativas para prevenir las posibles implicaciones en la salud y la naturaleza de los procesos técnicos (servicios) de la ofimática.  – Si es posible organice un recorrido dentro y fuera de la escuela para indagar respecto a si en la localidad se presentan acciones de prácticas ambientales en las organizaciones, e identificar los resultados a corto y largo plazos de las mismas. | – La **lámina** 4, *Uso responsable del papel en la oficina*, da pauta para sensibilizarse ante el medio ambiuente y el impacto del mal uso de materiales como el papel.  – En la búsqueda de alternativas de fuentes de energía hay muchos puntos que discutir, por ejemplo si los biocombustibles son una opción. En la liga http://edutics.com.mx/o5M  podrá encontrar algunos puntos de vista.  – La **clase modelo *5*** *Los dispositivos de almacenamiento de la información* facilitará que los alumnos se familiricen con estas herramientas. |

****

| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

|  |  |  |  | – Pueden elaborar carteles que propongan estrategias para recuperar, reusar y reciclar materiales residuales generados por los procesos administrativos de las empresas; por ejemplo, clasificar y canalizar adecuadamente los desechos que se generan, promover prácticas conducentes de ahorro de energía y materiales –en particular el papel–, seleccionar proveedores que ofrezcan productos provenientes de recursos renovables, obtenidos o fabricados por medio de procesos que supongan un mínimo empleo de agua y energía, entre otras estrategias.  – Retome las prácticas en PC, ahora para almacenar información a partir de diferentes dispositivos de entrada y salida de los equipos informáticos: CD, DVD, USB y discos externos, entre otros. |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20 | 8 horas | 72 | **3.2 Energía**  **Fuentes y tipos de energía y su transformación**  – Las fuentes y tipos de energía empleados en la comunidad, el hogar y la escuela.  – La estructura funcional básica de las máquinas y herramientas utilizadas en ofimática, como tipos de motor mecánico, eléctrico, hidráulico y eólico.  – Los tipos de energía utilizada en los servicios de oficina. | – Mediante un juego de descubrimiento , dirigido por usted, llévelos a identificar los diferentes tipos de energía que se utilizan en el hogar, la escuela y la oficina. Pida que identifiquen el tipo de energía que hace funcionar las diferentes herramientas o máquinas empleadas en dichos ámbitos y que indaguen sobre el proceso de transformación y obtención de energía.  – Solicite que analicen, por medio de un esquema, el proceso técnico de la transformación de un tipo de energía y lo relacionen con los recursos naturales y el beneficio social del uso de esa energía. |  |

****

| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

|  |  |  |  | – Pida que representen, en forma gráfica, y analicen por equipos la estructura funcional de un medio técnico utilizado en la oficina;y reflexionen sobre el tipo de energía que lo hace funcionar. Se sugiere la fotocopiadora (realizar una investigación sobre cómo generar copias y el tipo de energía utilizada en cada momento). Pueden elegir también el teléfono e investigar cómo funciona y qué papel juega la electricidad para que funcione. |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 21 | 8 horasa | 79 | **Funciones de la energía en los procesos técnicos y su transformación**  – La energía en los procesos técnicos de la comunidad y sus fuentes de energía.  – Los principales tipos de conversores de energía.  – Las funciones de la energía en los medios y procesos técnicos: activación de mecanismos y transformación de recursos propios de la oficina. | – Escriba en el pizarrón una clasificación de cuáles son las diferentes fuentes de energía que existen y su uso en los procesos de producción: electricidad, fuerza del viento, calor, flujo de agua, la fuerza humana y los combustibles de origen orgánico, entre otras. Esto lo pueden ordenar en un cuadro sinóptico.  – Si es posible, recorra con sus alumnos los alrededores de la escuela y oriéntelos para identificar las fuentes de energía utilizadas, registrándolas en su cuaderno con una explicación de en qué proceso intervienen.  – Pida que investiguen cuáles son los conversores de energía como refinerías, centrales térmicas, nucleares y de gas, entre otras, e identifiquensus mecanismos de transformación y los representen en un esquema.  – Plantee al grupo la pregunta: ¿qué tipo de energía se emplea para realizar el archivo y control de documentos en la oficina? |  |

****

| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 22 | 8 horas | 80 | **Previsión del impacto ambiental derivado del uso y transformación de la energía**  – Las nuevas fuentes y alternativas para el uso eficiente de la energía.  – Los riesgos ambientales generados por los conversores de energía.  – Los problemas ambientales generados por el uso de la energía y su previsión mediante las nuevas prácticas técnicas en la oficina. | – Solicite que investigen sobre las formas alternativas de uso eficiente de la energía; por ejemplo, el redescubrimiento del viento, energía solar y energía de las olas.  – En forma grupal cuestiónelos acerca de por qué se recomienda reducir el consumo de energía y cuáles son las fuentes que hacen eficiente y costeable dicho proceso. Se recomienda que relacionen esta problemática con su curso de biología. Elabore un periódico mural sobre el uso eficiente de la energía y en el laboratorio de tecnología y las formas de proteger el entorno.  – Proponga estudios de casos diversos a nivel nacional e internacional relacionados con la implementación de prácticas sustentables en la ofimática. Le recomendamos proyectar la **lámina** sobre el uso adecuado del papel en la oficina.  – Realice ejercicios de mecanografía en PC: palabras y frases. | – Se recomienda el empleo de equipo didáctico (*hardware*)  especializado para que los alumnos puedan profundizar sobre este tipo de energías y comprendan su funcionamiento.  – Trabaje con sus alumnos la **clase modelo** 6, *Reducción del consumo de energía para reducir problemas ambientales*, para que se familiaricen con algunos elementos para el ahorro de energía en las organizaciones, a favor del ambiente. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 23 | 8 horas | 83 | **Los materiales y la energía en la resolución de problemas técnicos, y el trabajo por proyectos en los procesos productivos**  – La selección de los insumos materiales y energéticos para el desarrollo del proyecto: uso eficiente y pertinente en los procesos técnicos contables de acuerdo con los temas desarrollados en el bloque.  – El trabajo por proyectos en ofimática. | – Presente varios casos con el fin de que los alumnos propongan diversas alternativas de solución. Organice que cada equipo seleccione y valore la alternativa más viable y factible de acuerdo con el contexto y las necesidades de los usuarios. Ayúdelos a diseñar un proyecto que dé solución a un problema. Pida que definan el presupuesto para el desarrollo del proyecto.  – Realicen ejercicios básicos en el ordenador con la hoja de cálculo *Office-Excel* para procesar la información: manejo de base de datos. |  |

****

| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 24 | 8 horas |  | **Evaluación, exposición, presentaciones** | – Con el **generador de exámenes**, puede construir las pruebas para evaluar a sus estudiantes. Encontrará reactivos del tronco común y de la especialidad de ofimática.  – Le sugerimos que aproveche la **rúbrica**, que le permitirá a sus alumnos autoevaluar los aprendizajes logrados en el bloque, de manera individual como colaborativa. | – **Generador de exámenes** y **Rúbrica** del CD de recursos. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

****

**B4 Comunicación y representación técnica** (Tiempo asignado: 64 horas)

**Aprendizajes esperados:**

• Reconocen la importancia de la comunicación en los procesos técnicos.

• Comparan las formas de representación técnica en diferentes momentos históricos.

• Emplean distintas formas de representación técnica para el registro y la transferencia de la información.

• Utilizan diferentes lenguajes y formas de representación en la resolución de problemas técnicos.

| Semana | | Tiempo sugerido | | Páginas | | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 25-26 | 16 horas | 86 | | **4. Comunicación y representación técnica, importancia de la comunicación técnica**  – Los antecedentes de la representación y la comunicación técnica.  – Las funciones de la comunicación técnica:  • El aprendizaje de los conocimientos técnicos.  • La reproducción de técnicas y procesos.  • El uso de productos.  • El diseño y la proyección.  – La comunicación técnica en las organizaciones.  – La atención y comunicación en una empresa: el uso del lenguaje telefónico para la prestación de un mejor servicio. | | – De la vida cotidiana, y la educación primaria, recupere los saberes previos de los estudiantes en relación con las señales gráficas. Haga un juego en el que, sin hablar, se comuniquen mediante símbolos y señales gráficas, para que reconozcan la utilidad de la representación técnica en las civilizaciones antiguas y en la actual.  – Recorra la escuela para que identifiquen las señales de seguridad y de funcionalidad del plantel.  – Le recomendamos proyectar la **lámina** con algunas señales propias de las oficinas y de la seguridad.  – Pida que representen diferentes papeles usando correctamente el lenguaje telefónico para la prestación de un servicio.Realizar, por equipos, un manual de procedimiento para la atención telefónica a clientes. | – La **clase modelo** 7, *Lenguaje adecuado por teléfono para la prestación de un mejor servicio,* con la que podrá enfatizar la importancia del lenguaje en la prestación de un servivcio.  – En cualquier momento del desarrollo del bloque, puede consultar en el CD el glosario, donde se explican algunos términos importantes de la materia. |

****

| Semana | | Tiempo sugerido | | Páginas | | Tema / Subtema | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 27-28 | 16 horas | 90 | | **La representación técnica a lo largo de la historia**  – La importancia de la representación técnica para el diseño y mejora de productos y procesos de la ofimática:  • La redacción y ortografía.  – Los métodos gráficos de representación en los procesos técnicos: el papel de la taquigrafía en los procesos administrativos.  – La función de la representación gráfica en los procesos administrativos de las organizaciones.  – Las representaciones gráficas en la prestación de servicios. | | – Presente al grupo una carta que tenga mala ortografía y pida que mencionan qué creen que pensaría un posible cliente al leerla.  – Luego muestre una con excelente ortografía, pero mal redactada; pregunte lo mismo.  – Concluyan entre todos sobre la importancia de la redacción y la ortografía para la ejecución de técnicas administrativas en las empresas u organizaciones.  – Haga una demostración gráfica sobre el alfabeto taquigráfico y su significado; lleve a cabo algunos ejercicios y reflexionen sobre las ventajas y limitaciones del sistema para el registro de la información en las organizaciones en la actualidad.  – Realice algunas prácticas básicas de transcripción o dictado mediante el uso de la grabadora digital, y establezca las ventajas y limitaciones de la técnica para el registro de la información.  – Propicie una lluvia de ideassobre la manera en que los seres humanos se comunican en la vida cotidiana. Realice preguntas-guía relacionadas con las señales: encontrar el área de quejas de un edificio público, los sanitarios de un restaurante, los probadores de una tienda de ropa. Reflexionen sobre el papel de comunicación gráfica, en la vida cotidiana y en la prestación de servicios. | – La **lámina** 5 *Señales que facilitan el trabajo y la organización en la oficina* da una idea de la gran importancia de las señales gráficas en las organizaciones y puede motivar a la investigación de otros símbolos de importancia para el funcionamiento y seguridad.  – La **clase modelo** 8*Representaciones gráficas en la prestación de servicios* contiene algunoas de las representaciones más importantes en oficinas y organizaciones. |
| 29-30 | 12 horas | 95 | | **Lenguajes y representación técnica**  – El uso de lenguajes y códigos, señas, en la representación de la comunicación técnica. | | – Entre todos inventen un código de señales de seguridad en una oficina; cuestiónelos acerca de qué problemas se podrían generar si se usa dicho código y no uno internacional. | – Si sus alumnos se interesan por las señales de seguridad industrial, invítelos a visitar la página <http://edutics.com.mx/JoU> |

****

| Semana | | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | | Sugerencias didácticas | | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | – La utilidad de la representación en los procesos de organización de las empresas.  – Los procesos técnicos empleados en las organizaciones para la transmisión de mensajes.  – El lenguaje técnico de la ofimática para la presentación de informes ejecutivos. | – Practique el uso del correo electrónico, el fax, la correspondencia o mensajería, el conmutador o *call center* (respuesta inmediata) de forma correcta y eficiente.  – Solicite que realicen tareas administrativas, aplicando instrucciones recibidas al efecto, mediante el uso del ordenador (*Office-Excel*), como la elaboración de estadísticas, cuadro de mando, histogramas y esquemas, entre otros.  – Practique algunos ejercicios de mecanografía en PC: fila inferior. | |  | |
| 30-31 horas | 12 horas | 98 | **El lenguaje y la representación técnica en la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos en los procesos productivos**  – Los conocimientos e información técnica como insumos en la resolución de problemas.  – La representación del proceso técnico en la resolución de problemas, para mejorar los procesos administrativos, y el uso óptimo de materiales y energía.  – El trabajo por proyectos en los procesos de producción artesanales de la ofimática**.** | – Elabore un organizador gráfico con lo que los alumnos hayan aprendido y comenten medinante lluvia de ideas. Pida que señalen si les interesan estos contenidos para desarrollarlos en el proyecto del bloque 5. | |  | |
| 32 | 8 horas |  | **Evaluación, exposición, presentaciones** | – Con el **generadorde exámenes**, puede construir las pruebas para evaluar a sus estudiantes. Encontrará reactivos del tronco común y de la especialidad de ofimática.  – Le sugerimos que aproveche la **rúbrica**, que le permitirá a sus alumnos autoevaluar los aprendizajes logrados en el bloque, de manera individual como colaborativa. | | – **Generador de exámenes** y **Rúbrica** del CD de recursos. | |

****

**Bloque 5 Proyecto de reproducción artesanal** (Tiempo asignado: 64 horas)

**Aprendizajes esperados:**

• Definen los propósitos y describen las fases de un proyecto de reproducción artesanal.

• Ejecutan el proyecto de reproducción artesanal para la satisfacción de necesidades o intereses.

• Evalúan el proyecto de reproducción artesanal para proponer mejoras.

| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | | Sugerencias didácticas | | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 33-34 | 16 horas | 103 | **5.1. El proyecto como estrategia de trabajo en Tecnología**  **Procesos técnicos Artesanales**  – Las características de los procesos técnicos artesanales: sistema ser humano-producto. | – Explique la importancia de desarrollar un proyecto, por un lado pueden aplicar lo que aprendieron durante el curso y, por otro, pueden resolver un problema real de la escuela, la casa o la comunidad.  – Una visita a una organización, oficina o empresa familiar con el fin de registrar y representar, en forma gráfica, los procesos de producción artesanales que ahí se presentan, les puede dar la oportunidad de aportar a su propia familia la resolución de algún problema detectado.  – Explique cómo el ser humano interviene en cada una de las fases de un proceso de producción artesanal, las técnicas que emplea, los insumos que necesita, los medios técnicos y los productos que obtiene. | | – **La clase modelo** 9,*Procesos de producción artesanal*,podrá trabajar más sobre los conceptos más importantes acerca del sistema ser humano-producto, y se pone de relieve la relación de distancia o acercamiento entre el ser humano y los cambios en los materiales, así como los grados de intervención de las máquinas en los procesos.  – En cualquier momento del desarrollo del bloque, puede consultar en el CD el **glosario**, donde se explican algunos términos importantes de la materia. | |
| 35-36-37 | 24 horas | 104 | **Los proyectos en Tecnología**  – La introducción a los proyectos de producción artesanal: la delimitación de problemas técnicos y sus alternativas de solución a partir del diseño de proyectos de producción artesanal en el énfasis de campo.  – La planeación de las fases del proyecto. | – Cada equipo debe planear el proyecto de producción artesanal; considerar para ello, las técnicas, el tipo de herramientas, instrumentos y máquinas a emplear, el lenguaje técnico, así como el análisis de las posibles necesidades del usuario y del contexto. | | – Proyecte la lámina para que conozcan algunos de los pasos para planear y realizar el proyecto. | |

****

| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | | Sugerencias didácticas | | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | – De manera grupal elaboren en el pizarrón un diagrama de flujo respecto a las fases del proyecto de producción artesanal para conocer sus propósitos y fases.  – Cada equipo debe presentar su propuesta de proyecto en una sesión plenaria para analizarlo e identificar posibles mejoras para su rediseño. | |  | |
| 38-39 | 16 horas | 109 | **5.2 El proyecto de producción artesanal**  **Acercamiento al trabajo por proyectos: fases del proyecto de producción artesanal**  – La ejecución de las fases del proyecto de producción artesanal de ofimática. | – Guíe a los alumnos para ejecutar las fases del proyecto de producción artesanal de ofimática; asegúrese de que consideren los siguientes elementos: investigar las necesidades e intereses individuales, de la escuela, de la casa, comunitarios y sociales para la planeación del proyecto; identificar y delimitar el campo problemático; fundamentar la pertinencia, recolectar, buscar y analizar información; construir la imagen-objetivo: buscar, seleccionar y proponer alternativas; planear el proyecto, haciendo énfasis en que sea de campo, ejecutar la alternativa seleccionada: acciones estratégicas, instrumentales y de control; evaluar de manera cualitativa los productos o procesos técnicos obtenidos; y, elaborar el informe y comunicar los resultados en plenaria a partir del uso del lenguaje técnico.  – Si es necesario, guíelos para modificar los elementos de acuerdo con su experiencia en el laboratorio de tecnología y las posibilidades de la escuela y el alumno.  – Socialice y evalúe los resultados obtenidos. | | – Para conocer puntos de vista sobre enseñanza por proyectos y cómo realizarla, le sugerimos consular: <http://edutics.com.mx/Jow>  – Con la **clase modelo** 10, *La ejecución de las fases del proyecto de producción artesanal*,podrá orientar más a sus alumnos respecto a las fases de un proyecto de producción.  – La **lámina** *Tus manos, tus ideas: un proyecto artesanal*, facilita que, de manera grupal, los alumnos comprendan las fases del proyecto y las apliquen en su planeación y realización del mismo. | |
| 40 | 8 horas |  | **Evaluación, exposición, presentaciones** | – Con el **generador de exámenes**, puede construir las pruebas para evaluar a sus estudiantes. Encontrará reactivos del tronco común y de la especialidad de ofimática. | | – **Generador de exámenes** y **Rúbrica** del CD de recursos. | |

****

| Semana | Tiempo sugerido | Páginas | Tema / Subtema | | Sugerencias didácticas | | Recursos de aprendizaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | – Le sugerimos que aproveche la **rúbrica,** que le permitirá a sus alumnos autoevaluar los aprendizajes logrados en el bloque, de manera individual como colaborativa..  – Pida que escriban unas líneas en su cuaderno acerca de lo que aprendieron en el curso. Los alumnos que lo deseen podrían compartirlo. | |  | |

****