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

Del de al de 20

| Semana | Páginas | Tema / Subtema | Aprendizajes esperados | Sugerencias didácticas | Recursos para el aprendizaje | Innovaciones didácticas |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1-8 | 10-25 | **La técnica**  Tema 1. La técnica en la  vida cotidiana  Tema 2. La técnica como  Sistema  Tema 3. La técnica como  práctica sociocultural e  histórica y su interacción  con la naturaleza  Tema 4. Las técnicas y  los procesos técnicos y  artesanales | El alumno reconoce la importancia de la técnica como práctica social  para la satisfacción de necesidades e intereses.  El alumno identifica las acciones estratégicas, instrumentales y de  control como componentes de la técnica.  El alumno reconoce la importancia de las necesidades y los intereses de los grupos sociales para la creación y el uso de técnicas en diferentes contextos sociales e históricos. | – Elaborar un proyecto integrando  las habilidades de aprendizaje de  la asignatura de Biología.  – Hacer comerciales de su producto artesanal y publicarlo en  la web.  – Elaborar un ensayo integrando  los conceptos de la asignatura de  Español sobre Canasta de cuentos mexicanos y difundirlo en internet. | Libro, actividades de la página 10  a la 25.  Charles Chaplin:''Tiempos  modernos''.  Modern times I/9 en  http://edutics.mx/Jsu | Manejo de competencias  comunicativas.  Manejo de competencias  científico-tecnológicas.  Proceso de evaluación  por competencias. |
| Semana | Páginas | Tema / Subtema | Aprendizajes esperados | Sugerencias didácticas | Recursos de aprendizaje | Innovaciones didácticas |
| 1-8 | 26-36 | **Tecnología**  Tema 5. La tecnología  como campo de  conocimiento  Tema 6. El papel de la  tecnología en la  sociedad  Tema 7. La resolución  de problemas técnicos y  el trabajo por proyectos  en los procesos  productivos | El alumno caracteriza a la  tecnología como campo de  conocimiento que estudia la técnica.  El alumno utiliza la estrategia de resolución de problemas para satisfacer necesidades e intereses.  satisfacer necesidades e intereses. | – Planear el trabajo por proyectos  que se entregará al finalizar el  bimestre.  – Relacionar el Proyecto con el  proceso de aprendizaje y la  integración de conceptos.  – Es importante crear condiciones  para que sus alumnos puedan  emitir juicios respecto de su  participación y trabajo, y diseñar  formas de registrar lo observado.  – Asimismo, utilice actividades de  evaluación acordes con el  aprendizaje esperado y con la  modalidad de trabajo. A modo de  ejemplo, se mencionan algunas  instancias de evaluación:   * Observación del trabajo grupal y * personal. * Preguntas sobre sus ideas, * procedimientos, decisiones, * organización, etc. * Presentaciones durante las * distintas fases del proyecto. * Investigaciones realizadas * durante el desarrollo del proyecto. * Autoevaluación. * Evaluación entre pares.   Evaluación entre pares. | Libro, actividades de la página 26  a la 36.  Entrar al blog de la asignatura de  Tecnología.  Lectura sugerida: La bomba y sus  hombres, de Horacio García  Fernández.  Manejo de las TIC. | Manejo de competencias  comunicativas.  Manejo de competencias  científico-tecnológicas.  Proceso de evaluación  por competencias. |



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

Del de al de 20

| Semana | Páginas | Tema / Subtema | Aprendizajes esperados | Sugerencias didácticas | Recursos para el aprendizaje | Innovaciones didácticas |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9-14 | 38-54 | **Medios instrumentales**  Tema 1. Herramientas,  máquinas e instrumentos  como extensión de las capacidades humanas  Tema 2. Herramientas,  máquinas e  instrumentos: sus  funciones y su  mantenimiento  Tema 3. Las acciones técnicas en los procesos  artesanales  Tema 4. Conocimiento,  uso y manejo de las herramientas, máquinas  e instrumentos en los procesos artesanales | El alumno identifica la función de las herramientas, máquinas e instrumentos en el desarrollo de  procesos técnicos.  El alumno emplea herramientas,  máquinas e instrumentos como extensión de las capacidades humanas e identifica las funciones  delegadas en ellas.  El alumno compara los cambios y adaptaciones de las herramientas, máquinas e instrumentos en diferentes contextos culturales,  sociales e históricos.  El alumno utiliza las herramientas, máquinas e instrumentos en la solución de problemas técnicos. | – Considerar los alebrijes como  evidencias de aprendizaje para  integrar al portafolios.  – Elaborar un diagrama para  representar los materiales que los  alumnos necesitan para el área  de su especialidad.  – Presentar el diseño de los  materiales didácticos. | Libro, actividades de la página 38  a la 54.  Charles Chaplin: ''Tiempos  modernos''.  Modern times I/9 en  http://edutics.mx/Jsu  Sociodrama sobre el mantenimiento preventivo y el mantenimiento correctivo. | Manejo de competencias  comunicativas.  Manejo de competencias  científico-tecnológicas.  Manejo de competencias  ético-valorativas.  Proceso de evaluación  por competencias. |



| Semana | Páginas | Tema / Subtema | Aprendizajes esperados | Sugerencias didácticas | Recursos para el aprendizaje | Innovaciones didácticas |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9-14 | 38-54 | Tema 5. Aplicaciones de  las herramientas y  máquinas a nuevos procesos según el contexto  Tema 6. Herramientas,  máquinas e instrumentos  en la resolución de  problemas técnicos en los procesos productivos |  |  |  |  |



**B3 Los materiales y la energía en los procesos técnicos** (Tiempo asignado: 64 horas)

Del de al de 20

| Semana | Páginas | Tema / Subtema | Aprendizajes esperados | Sugerencias didácticas | Recursos para el aprendizaje | Innovaciones didácticas |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15-21 | 56-71 | **Materiales**  Tema 1. Origen,  características y  clasificación de los  materiales  Tema 2. Uso,  procesamiento y  aplicaciones de los  materiales naturales y sintéticos  Tema 3. Previsión de los impactos derivados por  la extracción,  procesamiento y uso de los materiales en la  naturaleza | El alumno identifica los materiales de acuerdo con su origen y aplicación en los procesos técnicos.  El alumno distingue la función de los materiales y la energía en los procesos técnicos. | – Describir y explicar los materiales a emplear en su proyecto.  – Emplear la rúbrica de aprendizaje  colaborativo de acuerdo con las  competencias.  – Integrar al portafolios de  evaluación.  – Exponer y comentar con sus  alumnos la idea de que la  asignatura de Tecnología es un  área técnica porque su objeto de  estudio son los artefactos y  artificios creados por el hombre,  pero que también es un área  humanística porque centra la  atención en la relación entre  estas creaciones y las personas,  como parte de un medio, un  contexto, un país, una época y  una cultura. | Libro, actividades de la página 56  a la 71. | Manejo de competencias  comunicativas.  Manejo de competencias  científico-tecnológicas.  Manejo de competencias  ético-valorativas.  Proceso de evaluación  por competencias. |



| Semana | Páginas | Tema / Subtema | Aprendizajes esperados | Sugerencias didácticas | Recursos para el aprendizaje | Innovaciones didácticas |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15-21 | 72-84 | **Energía**  Tema 4. Fuentes, tipos de energía y su transformación  Tema 5. Uso de la  energía en los procesos técnicos  Tema 6. Previsión del impacto ambiental derivado del uso y transformación de la energía  Tema 7. Los materiales y  la energía en el trabajo por proyectos en los procesos productivos | El alumno valora y toma decisiones referentes al uso adecuado de materiales y energía en la operación de sistemas técnicos para minimizar el impacto ambiental.  El alumno emplea herramientas y máquinas para trasformar y aprovechar de manera eficiente los materiales y la energía en la  resolución de problemas técnicos. | – Trabajar colaborativamente e  integrar a portafolios de  evidencias.  – Relacionar la actividad con la  asignatura de Biología.  – Demostración por equipos de  trabajo. | Libro, actividades de la página 71  a la 84.  Manejo de la TIC.  Integración de conceptos. | Manejo de competencias  comunicativas.  Manejo de competencias  lógico-matemáticas.  Manejo de competencias  científico-tecnológicas.  Manejo de competencias  ético-valorativas.  Proceso de evaluación  por competencias. |



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

Del de al de 20

| Semana | Páginas | Tema / Subtema | Aprendizajes esperados | Sugerencias didácticas | Recursos para el aprendizaje | Innovaciones didácticas |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 22-27 | 86-100 | **Comunicación y**  **representación técnica**  Tema 1. La importancia  de la comunicación  técnica  Tema 2. La  representación técnica a  lo largo de la historia  Tema 3. Lenguaje y representación técnica  Tema 4. El lenguaje y la  representación técnica en la resolución de  problemas técnicos y el  trabajo por proyectos en  los procesos productivos | El alumno conoce la importancia de la comunicación en los procesos técnicos.  El alumno compara las formas de representación técnica en diferentes momentos históricos.  El alumno emplea diferentes formas de representación técnica para el registro y la transferencia de la  información.  El alumno utiliza diferentes lenguajes y formas de representación en la  resolución de problemas técnicos. | – Integrar los trabajos como  evidencia para el portafolios de  evidencias.  – Proponer cada actividad de  acuerdo con la especialidad de la  técnica que se quiere aprender.  – Búsqueda de información y  selección en diferentes fuentes.  – Trabajar colaborativamente e  integrar a portafolios de  evidencias.  – Demostración por equipos de  trabajo. | Libro, actividades de la página 86  a la 100.  SketchUp de la página  <http://edutics.mx/JSL>.  Cuestione acerca de la  importancia de Google Sketchup  para representar el diseño de un  producto industrial.  Revisar las caracterísitica del  programa en  <http://edutics.mx/JSL> o revisar  el tutorial del mismo en http://edutics.mx/Jsb  Manejo de las TIC.  Integración de conceptos. | Manejo de competencias  comunicativas.  Manejo de competencias  lógico-matemáticas.  Manejo de competencias  científico-tecnológicas.  Manejo de competencias  ético-valorativas.  Proceso de evaluación  por competencias. |



**B5 Proyecto de producción artesanal** (Tiempo asignado: 64 horas)

Del de al de 20

| Semana | Páginas | Tema / Subtema | Aprendizajes esperados | Sugerencias didácticas | Recursos para el aprendizaje | Innovaciones didácticas |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 28-35 | 102-112 | **El proyecto como**  **estrategia de trabajo en Tecnología**  Tema 1. Procesos  técnicos artesanales  Tema 2. Los proyectos en tecnología | El alumno define los propósitos y describen las fases de un proyecto de reproducción artesanal.  El alumno ejecuta el proyecto de reproducción artesanal para la satisfacción de necesidades o intereses.  El alumno evalúa el proyecto de reproducción artesanal para proponer mejoras. | – Integrar la rúbrica al portafolios y  considerar ésta desde el inicio de  la planeación del proyecto.  – El caso presentado se integrará a  un ensayo sobre el producto  artesanal individual y comunitario.  – Integrar al portafolio de  evaluación.  – Considerar las rúbricas desde el  inicio del curso para dirigir las  actividades al cumplimiento de  los puntos señalados.  – Integrar la evaluación al  portafolios de evaluación. | Libro, actividades de la página 102  a 111.  Manejo de las TIC.  Integración de conceptos. | Manejo de competencias  comunicativas.  Manejo de competencias  lógico-matemáticas.  Manejo de competencias  científico-tecnológicas.  Manejo de competencias  ético-valorativas.  Proceso de evaluación  por competencias. |

