**Confección del vestido e industria textil 3.**

Dosificación 190 días de clase

**Trimestre 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bloque 1. Tecnología, información e innovación** | | | |
| **Tema 1.1. Tecnología, información e innovación** | | | |
| Semana 1 | Secuencia 1. Innovaciones técnicas a través de la historia | | Libro del alumno págs. 14 a 16 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Innovación (p. 14) Cambio técnico (p. 15) | ❯ Identifican las características de un proceso de innovación como parte del cambio técnico.  ❯ Recopilan y organizan información de diferentes fuentes para el desarrollo de procesos de innovación.  ❯ Usan la información proveniente de diferentes fuentes en la búsqueda de alternativas de solución a problemas técnicos. | ❯ Realizar una lluvia de ideas acerca del significado del concepto de innovación de acuerdo con sus experiencias. Presentar varias concepciones del mismo y, a partir de estas, identificar las características y elementos que contempla un proceso de innovación técnica.❯ Investigar varios ejemplos de innovación tecnológica que se implementen en la actualidad en cualquier área de conocimiento, como nanotecnología, informática  y biotecnología, entre otras. Presentar en clase y explicar cómo funcionan y se aplican esas innovaciones tecnológicas.  ❯ Identificar, en equipos, en un video o exposición las invenciones o innovaciones que se han dado respecto a la industria textil; se sugiere presentar un video que aborde las características de los tejidos inteligentes y funcionales. | |
| Semana 2 | Secuencia 1. Innovaciones técnicas a través de la historia | | Libro del alumno págs. 16 a 21 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Aplican los conocimientos técnicos y emplean las TIC para el desarrollo de procesos de innovación técnica. | ❯ Investigar el origen y la evolución de la moda (alta costura) de 1825 hasta la fecha. Ubicar en un cuadro las principales innovaciones y cambios técnicos realizados a las prendas de vestir; por ejemplo, cuando se creó la minifalda, el traje de baño y la ropa de corte masculino para dama, entre otros.❯ Reflexionar de manera grupal cómo se confeccionaba una prenda de vestir en el pasado (antes de crearse  la moda) y una en el presente; identificar el tipo de textiles que se usaban, y el modelo y colores predominantes, entre otros aspectos. Enfatizar las diferencias y mejoras en el proceso técnico de la confección y uso de materiales textiles.  ❯ **Laboratorio de Tecnología**. Dibujo creativo.❯ Valorar las ventajas y desventajas del modo de producción artesanal del laboratorio de tecnología  (costos y utilización de maquinaria, entre otros) con uno de producción en serie de una industria. | |
| Semana 3 | Secuencia 2. Características y fuentes  de la innovación técnica: contextos de uso y de reproducción | | Libro del alumno págs. 22 a 25 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Innovación técnica (p. 22)  Fuentes de innovación técnica (p. 23)  Contexto de uso de medios técnicos (p. 23)  Contexto de reproducción  de técnicas (p. 23) | ❯ Identifican las características  de un proceso de innovación como parte del cambio técnico.  ❯ Aplican los conocimientos técnicos y emplean las TIC para el desarrollo de procesos de innovación técnica. | ❯ Comentar las condiciones necesarias que debe tener un proceso, sistema o producto técnico para ser considerado una innovación; enfatizar cómo la aceptación social es un elemento fundamental para ello. Reflexionar que no todas las invenciones o modificaciones (cambio técnico) pueden considerarse como innovaciones. Se sugiere presentar un video que ejemplifique algunos inventos que no trascendieron y analizar las razones por las que no lograron consolidarse como innovaciones.❯ Identificar y representar gráficamente, en equipos, las oportunidades y problemas que se presentan en el diseño y composición de las fibras textiles en la actualidad. Reflexionar cómo estas responden a las actividades laborales que desempeñan las personas en sus oficios o profesiones; por ejemplo, un atleta, un bombero, un corredor de autos y un médico, entre otros.  ❯ Diseñar y aplicar un cuestionario o entrevistas para averiguar las motivaciones de consumo, hábitos de compra y opinión que tienen los usuarios respecto a determinado tipo de producto, proceso o sistema técnico del énfasis de campo. | |
| Semana 4 | Secuencia 2. Características y fuentes de la innovación técnica: contextos de uso y de reproducción | | Libro del alumno págs. 26 a 29 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Recopilan y organizan información de diferentes fuentes para el desarrollo de procesos de innovación.❯ Aplican los conocimientos técnicos y emplean las TIC para el desarrollo de procesos de innovación técnica. | ❯ Hacer uso de los métodos en tecnología (análisis sistémico, análisis de costos, comparativo y estructural-funcional, entre otros) para conocer el antecedente y consecuente del producto, proceso o máquina que se enuncia en la actividad anterior.  ❯ Indagar en diferentes fuentes de información los aspectos técnicos que permitan aportar a la mejora de productos, procesos o medios técnicos seleccionados.❯ Discutir en plenaria las necesidades e intereses  de grupo que lleven al desarrollo, mejoramiento y aceptación de un producto, como las prendas de vestir y las fibras textiles.❯ Realizar, en equipos, un muestrario de fibras textiles  (telas) para su consulta al diseñar prendas de vestir. | |
| Semana 5 | Secuencia 3. Uso de conocimientos técnicos y las TIC para la innovación | | Libro del alumno págs. 30 a 33 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| TIC (p. 30) Conocimientos técnicos (p. 30) | ❯ Identifican las características de un proceso de innovación como parte del cambio técnico.❯ Recopilan y organizan información de diferentes fuentes para el desarrollo de procesos de innovación.  ❯ Usan la información proveniente de diferentes fuentes en la búsqueda de alternativas de solución a problemas técnicos. | ❯ Investigar en varias fuentes de información las innovaciones que se han realizado en el ámbito del deporte respecto a las vestimentas de los deportistas que compiten en las olimpiadas. Presentar los resultados en plenaria. Se sugiere elaborar una tabla con seis columnas donde se identifique:  - Año o competencia en que se dio a conocer.  - Nombre con el que se identiﬁcan.  - Institutos o laboratorios que intervinieron  para su diseño.  - Propiedades del traje (tejido y costuras). Ventajas en su uso.  - Aspectos considerados para su diseño.  ❯ Destacar las diferencias que se presentan en un traje convencional y uno con innovaciones.  ❯ Comentar en plenaria los cambios que se han presentado en los procesos de diseño de prendas de vestir y telas, debido al empleo de software específico. Indagar algunos tipos de software que existen en el mercado y son empleados en los procesos de producción automatizados y pequeños talleres artesanales. Puntualizar las implicaciones de dicho avance y las posibilidades de que esta herramienta se extienda para su uso común.  ❯ Procesar y analizar los datos obtenidos del cuestionario aplicado en el subtema anterior para definir las especificaciones técnicas y satisfacer al usuario del producto o proceso técnico indagado; se sugiere retomar el análisis técnico de objeto realizado en la actividad anterior. Usar software específico para el diseño de las mejoras. | |
| Semana 6 | Secuencia 3. Uso de conocimientos técnicos y las TIC para la innovación | | Libro del alumno págs. 34 a 37 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Recopilan y organizan información de diferentes fuentes para el desarrollo  de procesos de innovación. | ❯ Establecer la diferencia entre conocimiento técnico e información (recuperada de la información de campo en los usuarios); reflexionar la utilidad de las mismas en los procesos de innovación del énfasis de campo.  ❯ Estimular la innovación en el uso y el manejo eficiente de materiales textiles alternativos para impulsar la búsqueda de soluciones y atender los desafíos del desarrollo sostenible respecto a la optimización de recursos, innovación en materiales, disminución del uso de energía, menor costo y satisfacción de las necesidades de los usuarios.  ❯ **Laboratorio de tecnología**. Aprende a customizar. | |
| Semana 7 | Secuencia 4. El uso de los conocimientos técnicos y de las TIC para la resolución de problemas y el trabajo por proyectos en los procesos productivos | | Libro del alumno págs. 38 a 47 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Resolución de problemas (p. 39) Proyecto técnico (p. 39)  Procesos productivos (p. 39) | ❯ Usan la información proveniente de diferentes fuentes en la búsqueda  de alternativas de solución a problemas técnicos. | ❯ Debatir grupalmente el uso que hacemos de las tecnologías de la información y la comunicación en el laboratorio de tecnología. ¿Para qué nos sirven?, ¿en qué nos habilitan?, y ¿cómo nos permiten la resolución de problemas en la vida cotidiana?  ❯ Laboratorio de tecnología. Aprende a estampar.  ❯ Crear una estrategia para la difusión del nuevo producto en una muestra escolar, considerando las características (forma, estructura, función, funcionamiento, calidad y materiales utilizados) y cómo estas satisfacen las necesidades definidas por el usuario.❯ Elaborar un periódico mural acerca de los medios técnicos utilizados por los diseñadores de modas para la confección, promoción y venta de sus productos (pasarelas).  ❯ Competencias logradas. Evalúan su desempeño. | |
| **Bloque 2. Campos tecnológicos y diversidad cultural** | | | |
| **Tema 2.1. Campos tecnológicos y diversidad cultural** | | | |
| Semana 8 | Secuencia 5. La construcción social de los sistemas técnicos | | Libro del alumno págs. 50 a 52 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Construcción social (p. 51)  Sistemas técnicos (p. 51) | ❯ Proponen mejoras a procesos y productos incorporando las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas. | ❯ Realizar un análisis de productor de una fibra tradicional (natural) y otra que presente alguna innovación (sintética o artificial). Identificar la importancia que tiene su aspecto y los materiales de que está hecho, su tamaño, utilidad y función social; se sugiere analizar el tejido utilizando un cuentahilos. Representar en un mapa conceptual el análisis final.  ❯ Elaborar una exposición acerca del papel de las nuevas tecnologías aplicadas a la alta costura en el mundo actual. Ubicar los límites y posibilidades de su producción. | |
| Semana 9 | Secuencia 5. La construcción social de los sistemas técnicos | | Libro del alumno págs. 53 a 57 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Identifican las técnicas que conforman diferentes campos tecnológicos y las emplean para desarrollar procesos de innovación. | ❯ Consultar revistas, películas, novelas históricas o museos donde se muestre la vestimenta de una determinada época. Seleccionar una prenda que llame la atención e identificar, en grupo, los cambios técnicos operados respecto al diseño y elaboración de dicha prenda con los que se presentan en una prenda en la actualidad; por ejemplo, la minifalda, el traje de baño y el pantalón, entre otros.  ❯ Laboratorio de Tecnología. Boceto de una blusa. | |
| Semana 10 | Secuencia 6. Las generaciones tecnológicas y la configuración de campos tecnológicos | | Libro del alumno págs. 58 a 61 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Trayectoria técnica (p. 58) Generaciones tecnológicas (p. 58) Campos tecnológicos (p. 58) | ❯ Proponen mejoras a procesos y productos incorporando las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas.❯ Plantean alternativas de solución a problemas técnicos de acuerdo con el contexto social y cultural. | ❯ Representar gráficamente los tipos de organización del trabajo que existen en la comunidad; ¿qué procesos técnicos utilizan y para qué?, y ¿a qué campo tecnológico pertenece (de la construcción, agropecuarias y pesqueras, de producción, de servicios, de alimentos y de información y comunicación)? Señalar las técnicas que se emplean y que caracterizan dichos campos tecnológicos, así como la convergencia o relación de las mismas con el énfasis de campo de corte y confección del vestido y la industria textil.  ❯ Realizar una línea del tiempo para identificar la evolución de las técnicas y medios técnicos empleados en la confección del vestido y la industria textil: 1) época prehispánica; 2) época colonial; 3) el siglo XIX; 4) los años veinte; 5) los cincuentas; 6) los sesenta, y 7) los ochenta. Compartir los resultados en clase e indicar cómo esta trayectoria ha permitido la conformación del énfasis de campo. | |
| Semana 11 | Secuencia 6. Las generaciones tecnológicas y la configuración de campos tecnológicos | | Libro del alumno págs. 62 a 65 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Identifican las técnicas que conforman diferentes campos tecnológicos y las emplean para desarrollar procesos de innovación.❯ Plantean alternativas de solución a problemas técnicos de acuerdo con el contexto social y cultural. | ❯ Realizar un análisis comparado entre las nuevas tecnologías aplicadas en la industria textil respecto a los procesos de producción artesanales. Se sugiere comparar el uso de los telares respecto a las nuevas máquinas empleadas en la industria textil. Valorar sus ventajas y desventajas.  ❯ **Laboratorio de Tecnología**. Confección de una blusa. | |
| Semana 12 | Secuencia 7. Las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas en la configuración de los campos tecnológicos | | Libro del alumno págs. 66 a 69 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Conocimientos tradicionales (p. 66) Campos tecnológicos (p. 66) | ❯Plantean alternativas de solución a problemas técnicos de acuerdo con el con- texto social y cultural.  . | ❯ Ubicar el uso e impacto en la vida cotidiana y en el bienestar de la sociedad de los procesos técnicos y productos derivados de la industria textil para la satisfacción de necesidades. Elaborar un ensayo.  ❯ Recuperar los conocimientos sobre las aportaciones e impacto de las culturas tradicionales de nuestro país en el diseño y confección del vestido; por ejemplo, en el diseño y confección de prendas con base en el uso de métodos tradicionales de patronaje indígena.  ❯ Realizar el boceto de una prenda de vestir indígena. Presentar la propuesta al grupo. | |
| Semana 13 | Secuencia 7. Las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas en la configuración de los campos tecnológicos | | Libro del alumno págs. 69 a 75 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Proponen mejoras a procesos y productos incorporando las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas.  ❯ Plantean alternativas de solución a problemas técnicos de acuerdo con el contexto social y cultural. | ❯ Recuperar los conocimientos de los procesos técnicos tradicionales utilizados para el teñido de fibras textiles. Identificar y comentar en plenaria las diversas plantas tintóreas, las técnicas para obtener el tinte, los modos de lavado, amortiguado y teñido, alternativas de tinción con otros productos de origen vegetal o animal, y el reconocimiento del valor económico, ambiental, y sociocultural de las mismas.❯ Valorar los usos y saberes conservados y transmitidos de generación en generación, desarrollados por las comunidades artesanales que los ejecutan, recrean y transmiten.  ❯ Laboratorio de Tecnología. Estampado manual. | |

**Trimestre 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bloque 2. Campos tecnológicos y diversidad cultural** | | | |
| **Tema 2.1. Campos tecnológicos y diversidad cultural** | | | |
| Semana 14 | Secuencia 8. El control social del desarrollo técnico para el bien común | | Libro del alumno págs. 76 a 83 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Desarrollo técnico (p. 76)  Control social de los procesos técnicos (p. 66)) | ❯ Identifican las técnicas que conforman diferentes campos tecnológicos y las emplean para desarrollar procesos de innovación.  ❯ Proponen mejoras a procesos y productos incorporando las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas. | ❯ Debatir, en equipos, la construcción de algún proyecto que genere discusión social (carretera, autopista, libramientos viales, aeropuerto, metrobús y producción de alimentos transgénicos). Ubicar las principales problemáticas para su implementación (necesidades e intereses de diferentes grupos), así como sus posibilidades para el desarrollo y bienestar social de la población.❯ Diseñar un proyecto de confección del vestido e industria textil para la comunidad.  ❯ Elaborar un tríptico acerca de la importancia del vestir en la sociedad. | |
| Semana 15 | Secuencia 9. La resolución de problemas y el trabajo por proyectos en los procesos productivos en distintos contextos socioculturales | | Libro del alumno págs. 84 a 85 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Resolución de problemas (p. 85) Proyecto técnico (p. 85)  Procesos productivos (p. 85) Diversidad cultural (p. 85) | ❯ Proponen mejoras a procesos y productos incorporando las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas.❯ Plantean alternativas de solución a problemas técnicos de acuerdo con el contexto social y cultural.  ❯ Proponen mejoras a procesos y productos incorporando las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas.❯ Plantean alternativas de solución a problemas técnicos de acuerdo con el contexto social y cultural. | ❯ La técnica en tu comunidad. Visitar un taller o industria manufacturera para identificar y describir el proceso de producción de una prenda de vestir. Enlistar cada una de las etapas de su producción.  ❯ Promover, en grupo, una lluvia de ideas que ubique situaciones o procesos de producción que pueden ser cambiados, mejorados o innovados con el uso de la técnica.  ❯ Analizar los principales problemas derivados de la industria del vestido o maquiladoras en la región. Proponer de manera creativa, en lluvia de ideas, un listado de las posibles alternativas y estrategias para su solución.  ❯ Seleccionar, en equipos, la alternativa más factible y viable para planear su proceso de implementación; comentar las propuestas y valorar el resultado de las mismas.❯ Desarrollar el proyecto de confección del vestido e industria textil.  ❯ Competencias logradas. Evalúan su desempeño. | |
| **Bloque 3. Innovación técnica y desarrollo sustentable** | | | |
| **Tema 3.1. Innovación técnica y desarrollo sustentable** | | | |
| Semana 16 | Secuencia 10. Visión prospectiva de la tecnología: escenarios deseables | | Libro del alumno págs. 94 a 96 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Impacto ambiental (p. 94)  Costo ambiental (p. 94) | ❯ Distinguen las tendencias en los desarrollos técnicos de innovación y las reproducen para solucionar problemas técnicos.  ❯ Plantean soluciones a problemas técnicos y elaboran proyectos de innovación. | ❯ La técnica en tu comunidad. Realizar un recorrido por la comunidad para identificar los impactos y costos ambientales que se generan por el uso de materiales y energía en los procesos de producción del vestido o textil. | |
| Semana 17 | Secuencia 10. Visión prospectiva de la tecnología: escenarios deseables | | Libro del alumno págs. 97 a 103 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Aplican las normas ambientales en sus propuestas de innovación con el fin de evitar efectos negativos en la sociedad y en la naturaleza.  ❯ Plantean soluciones a problemas técnicos y elaboran proyectos de innovación.  ❯ Distinguen las tendencias en los desarrollos técnicos de innovación y las reproducen para solucionar problemas técnicos. | ❯ La técnica en tu comunidad. Visitar una industria textil o fábrica para identificar los principales impactos ambientales generados por sus procesos de producción, así como su utilidad social. Realizar una gráfica al respecto.  ❯ **Laboratorio de Tecnología.** Diseño de una prenda futurista. | |
| Semana 18 | Secuencia 11. La innovación técnica en los procesos productivos | | Libro del alumno págs. 104 a 107 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Ciclos de la innovación técnica (p. 104)  Procesos técnicos (p. 104) | ❯ Aplican las normas ambientales en sus propuestas de innovación con el fin de evitar efectos negativos en la sociedad y en la naturaleza. | ❯ Propiciar, mediante una lluvia de ideas, la recuperación de saberes previos de los alumnos respecto a lo que entienden por desarrollo sustentable. Hacer una síntesis de las ideas mediante un esquema o cuadro sinóptico.  ❯ Presentar un video documental de lo que es el desarrollo sustentable para complementar la interpretación del concepto. Enfatizar los principios básicos con que se rige: económico, social, cultural y ambiental. | |
| Semana 19 | Secuencia 11. La innovación técnica en los procesos productivos | | Libro del alumno págs. 108 a 111 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Distinguen las tendencias en los desarrollos técnicos de innovación y las reproducen para solucionar problemas técnicos.  ❯ Plantean soluciones a problemas técnicos y elaboran proyectos de innovación. | ❯ Laboratorio de Tecnología. Resolución de problemas en el proceso de producción.  ❯ Elaborar un listado de las normas de control de calidad que se deben considerar para la elaboración de prendas de vestir y fibras textiles.  ❯ Laboratorio de Tecnología. Diseño del talle de un vestido de noche. | |
| Semana 20 | Secuencia 12. La innovación técnica para el desarrollo sustentable | | Libro del alumno págs. 112 a 115 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Desarrollo sustentable (p. 112) Equidad (p. 112) Calidad de vida  (p. 112)  Normas ambientales (p. 112) | ❯ Distinguen las tendencias en los desarrollos técnicos de innovación y las reproducen para solucionar problemas técnicos.  ❯ Plantean soluciones a problemas técnicos y elaboran proyectos de innovación. | ❯ Plantear, en equipos, la planeación y gestión de proyectos técnicos de desarrollo sustentable para la comunidad referentes al énfasis de campo. Valorar grupalmente la viabilidad y factibilidad de los proyectos.  ❯ Debatir en pequeños grupos el género (femenino y masculino) que predominó antiguamente en las diferentes actividades económicas y productivas del mundo y nuestro país, como agricultura, pesca, ganadería, industria manufacturera, mecánica y metalúrgica, entre otros.  ❯ Identificar el o los géneros que actualmente se desempeñan en dichas actividades económicas y cuestionarse: ¿ha cambiado?, ¿por qué?, ¿cuáles fueron las condiciones o aspectos que se presentaron para que ello sucediera?, y ¿qué implica que un género desarrolle tal o cual actividad? Compartir los resultados al grupo y establecer conclusiones. | |
| Semana 21 | Secuencia 12. La innovación técnica para el desarrollo sustentable | | Libro del alumno págs. 116 a 119 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Plantean soluciones a problemas técnicos y elaboran proyectos de innovación. | ❯ Desarrollar prácticas con base en el aprovechamiento de materia prima e insumos de la comunidad o región. Propiciar la participación de hombres y mujeres por igual.❯ Evaluar los recursos utilizados por la industria textil y manufacturera: energía, materiales utilizados y desechos generados.  ❯ Planear una estrategia para el diseño de una prenda de vestir con innovaciones técnicas. Señalar las características técnicas y materiales a utilizar. | |
| Semana 22 | Secuencia 13. La innovación técnica en la resolución de problemas y el trabajo por proyectos en los procesos productivos para el desarrollo sustentable | | Libro del alumno págs. 120 a 122 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Distinguen las tendencias en los desarrollos técnicos de innovación y las reproducen para solucionar problemas técnicos. | ❯ Elaborar una evaluación costo-beneficio de un proceso productivo relacionado con la industria textil. Ubicar el costo de la innovación y los beneficios que se esperan de ella, así como su relevancia y viabilidad.  ❯ Diseñar carteles para la comunidad que permitan crear una conciencia que aminore o prevea los riesgos ambientales producidos por los procesos relacionados con la producción del vestido y textil. | |
| Semana 23 | Secuencia 13. La innovación técnica en la resolución de problemas y el trabajo por proyectos en los procesos productivos para el desarrollo sustentable | | Libro del alumno págs. 123 a 127 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Distinguen las tendencias en los desarrollos técnicos de innovación y las reproducen para solucionar problemas técnicos. | ❯ Analizar un objeto o proceso relacionado con la industria textil. Ubicar:  - Su contexto de uso y de reproducción.  - Descripción de la utilidad del objeto o producto.  - Su función.  - El tipo de energía con que funciona.  - Cálculo de su costo.  - Descripción de la contribución de cada una de las partes a la función total.  ❯ Competencias logradas. Evalúan su desempeño. | |
| **Bloque 4. Evaluación de los sistemas tecnológicos** | | | |
| **Tema 4.1. Evaluación de los sistemas tecnológicos** | | | |
| Semana 24 | Secuencia 14. La equidad social en el acceso a las técnicas | | Libro del alumno págs. 130 y 131 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Evaluación de los procesos técnicos (p. 130)  Equidad social (p. 130) | ❯ Identifican las características y componentes de los sistemas tecnológicos. | ❯ La técnica en tu comunidad. Realizar un recorrido por la comunidad para identificar la distribución de los servicios y quiénes tienen acceso a ellos. En plenaria, dar sus opiniones al respecto y, en lluvia de ideas, proponer un procedimiento donde se garantice el acceso equitativo a bienes y servicios. | |
| Semana 25 | Secuencia 14. La equidad social en el acceso a las técnicas | | Libro del alumno págs. 131 a 133 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Identifican las características y componentes de los sistemas tecnológicos.  ❯ Evalúan sistemas tecnológicos tomando en cuenta los factores técnicos, económicos, culturales, sociales y naturales. | ❯ Investigar en Internet o alguna otra fuente de información los diferentes sistemas técnicos que conforman una empresa textil o del vestido.  Se sugiere seleccionar una a nivel mundial o nacional, e indagar sus diferentes sistemas técnicos, como, entre otros:  - Procesos de gestión y organización (negocios internacionales).  - De generación, extracción y abastecimiento de insumos (proveedores).  - Centros de investigación (creación o mejoras de productos y maquinaria para los procesos de producción automatizados).  - Selección y procesamiento de insumos (proveedores).  - Procesos de producción para la creación de nuevos o mejores productos (tejidos y modelos, entre otros).  - De evaluación (control de calidad). | |

**Trimestre 3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bloque 4. Planeación y organización técnica** | | | |
| **Tema 4.1. Planeación y organización técnica** | | | |
| Semana 26 | Secuencia 14. La equidad social en el acceso a las técnicas | | Libro del alumno págs. 134 y 135 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Identifican las características  y componentes de los sistemas tecnológicos.  ❯ Evalúan sistemas tecnológicos tomando en cuenta los factores técnicos, económicos, culturales, sociales y naturales.  ❯ Evalúan sistemas tecnológicos tomando en cuenta los factores técnicos, económicos, culturales, sociales y naturales.  ❯ Plantean mejoras en los procesos y productos a partir de los resultados de la evaluación de los sistemas tecnológicos. | ❯ Representarlos en un esquema y analizar las interacciones que cada uno de dichos sistemas establecen entre sí (clases de técnicas de otros campos tecnológicos), con la naturaleza y la sociedad para la obtención de un producto o proceso. Reflexionar cómo estas interacciones hacen complejo el proceso de producción, conformando así los sistemas tecnológicos.  ❯ Observar y describir el tipo de actividades que realizan hombres y mujeres en una industria manufacturera o textil. Discutir las diferencias de las actividades que desempeña cada género y, en plenaria, proponer ideas en torno a cómo evitar las diferencias de género en los procesos laborales.  ❯ Proponer un estudio de caso para evaluar las principales problemáticas de los procesos técnicos desarrollados por la producción del vestido y textil en México. Realizar una gráfica al respecto. | |
| Semana 27 | Secuencia 15. La evaluación interna y externa de los sistemas tecnológicos | | Libro del alumno págs. 138 a 140 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Evaluación (p. 139) Monitoreo ambiental (p. 139) Sistemas tecnológicos  (p. 139)  Análisis costo-beneﬁcio (p. 139) Eﬁcacia (p. 139) Eﬁciencia (p. 139) Fiabilidad (p. 139) Factibilidad (p. 139)  Contexto social (p. 139) Contexto natural (p. 139) | ❯ Identifican las características  y componentes de los sistemas tecnológicos.  ❯ Plantean mejoras en los procesos y productos a partir de los resultados de la evaluación de los sistemas tecnológicos. | ❯ Propiciar, en grupo, una lluvia de ideas para recuperar lo que se entiende por eficiencia y eficacia. Diseñar un cuadro de doble entrada para establecer las diferencias de los conceptos. Investigar en un diccionario o en Internet los conceptos y comparar ambas ideas.  ❯ Ejemplificar cómo la eficiencia y la eficacia pueden ser identificados en el énfasis de campo; se sugiere valorar diferentes máquinas de coser (de marcas distintas) respecto al tipo de resultados que se obtienen de ellas en un proceso de producción, o comparar diferentes sistemas de trazo (software y manual) respecto a su uso, tiempo y resultados. | |
| Semana 28 | Secuencia 15. La evaluación interna y externa de los sistemas tecnológicos | | Libro del alumno págs. 141 a 143 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Evalúan sistemas tecnológicos tomando en cuenta los factores técnicos, económicos, culturales, sociales y naturales. | ❯ **Laboratorio de Tecnología.** Evaluación del proceso técnico en una prenda.  ❯ Proponer soluciones a los problemas detectados en los objetos y productos técnicos elaborados en el laboratorio de tecnología de confección del vestido e industria textil. Proponer cambios, mejoras e innovaciones. Rediseñar. | |
| Semana 29 | Secuencia 15. La evaluación interna y externa de los sistemas tecnológicos | | Libro del alumno págs. 144 a 147 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Evalúan sistemas tecnológicos tomando en cuenta los factores técnicos, económicos, culturales, sociales y naturales.❯ Plantean mejoras en los procesos y productos a partir de los resultados de la evaluación de los sistemas tecnológicos. | ❯ Realizar un análisis económico de los suministros empleados en el diseño de las prendas de vestir realizadas en el curso. Se sugiere indagar los costos de los insumos, la energía empleada y la mano de obra, entre otros.  ❯ Elaborar un estudio de mercado de las preferencias que los consumidores adolescentes tienen respecto al tipo de prendas que usan y que les gustaría que hubiera. | |
| Semana 30 | Secuencia 16. El control social de los sistemas tecnológicos para el bien común | | Libro del alumno págs. 148 a 153 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Control social  (p. 148) Intervención (p. 148) Participación ciudadana (p. 148) | ❯ Evalúan sistemas tecnológicos tomando en cuenta los factores técnicos, económicos, culturales, sociales y naturales. | ❯ **La técnica en tu comunidad.** Visitar un taller de confección de ropa o sastrería. Dibujar los procesos técnicos desarrollados y señalar su utilidad en la comunidad.  ❯ Evaluar los insumos y productos de la manufactura y la industria textil.  ❯ **La técnica en tu comunidad**. Visitar una tienda departamental y comparar productos elaborados con los mismos materiales textiles respecto a costos, durabilidad de la prenda, diseño, calidad y utilidad. Presentar los resultados en plenaria y proponer mejoras a los mismos. | |
| Semana 31 | Secuencia 17. La planeación y la evaluación en los procesos productivos | | Libro del alumno págs. 154 a 163 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Planeación (p. 154) Intervención (p. 154) | ❯ Evalúan sistemas tecnológicos tomando en cuenta los factores técnicos, económicos, culturales, sociales y naturales. | ❯ Diseñar un dibujo que ilustre cómo el entorno natural está siendo afectado por el crecimiento de las industrias. Ubicar las consecuencias nocivas para el ser humano y para la naturaleza.❯ Propiciar un debate grupal de qué cambios sociales y culturales enfrenta este proceso, qué necesidades genera, qué riesgos son precisos de planear y prever, y qué aspectos es necesario innovar.  ❯ Elaborar una planeación simulada de la industria textil para la optimización de la producción en cuanto a la formación del personal, mantenimiento de los equipos, almacenamiento, manipulación, dosificación y dispensación de los productos químicos. | |
| Semana 32 | Secuencia 18. La evaluación como parte de la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos en los procesos productivos | | Libro del alumno págs. 162 a 171 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Gestión (p. 163) Resolución de problemas (p. 163) Proyecto técnico (p. 163) | ❯ Evalúan sistemas tecnológicos tomando en cuenta los factores técnicos, económicos, culturales, sociales y naturales.❯ Plantean mejoras en los procesos y productos a partir de los resultados  de la evaluación  de los sistemas tecnológicos.  ❯ Utilizan los criterios de factibilidad, fiabilidad, eficiencia y eficacia en sus propuestas de solución a problemas técnicos. | ❯ Diseñar una tabla para la concentración, clasificación, organización, síntesis y análisis con base en las entrevistas realizadas en el primer bloque, con el fin de caracterizar problemas y proponer soluciones.  ❯ Realizar, en equipos, una evaluación interna y externa de los productos desarrollados en el laboratorio de tecnología de confección del vestido e industria textil, con base en los siguientes criterios:  - Estructura  - Eﬁciencia  - Eﬁcacia  - Funcionalidad  - Estética  - Ergonomía  - Estilo  - Calidad  - Aceptación cultural  - Impacto ambiental  ❯ Realizar una memoria final al respecto. Compartir los resultados en plenaria.  ❯ Competencias logradas. Evalúan su desempeño. | |
| **Bloque 5. Proyecto de innovación** | | | |
| **Tema 5.1. Características del proyecto de innovación** | | | |
| Semana 33 | Secuencia 19. La innovación técnica en el desarrollo de los proyectos productivos | | Libro del alumno págs. 174 a 177 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Desarrollo sustentable (p. 174) Proyecto productivo (p. 174)  Alternativas de solución (p. 174) | ❯ Identifican y describen las fases de un proyecto de innovación.  ❯ Recaban y organizan la información sobre la función y el desempeño de los procesos y productos para el desarrollo de su proyecto.  ❯ Recaban y organizan la información sobre la función y el desempeño de los procesos y productos para el desarrollo de su proyecto.  ❯ Planean y desarrollan un proyecto de innovación técnica. | ❯ Identificar y valorar un proceso, producto o acción técnica a mejorar del énfasis de campo; considerar el contexto de uso y de reproducción del proyecto.❯ Reflexionar y valorar el proceso, producto, acción y función técnica, así como el contexto de uso y de reproducción del proyecto. Presentar los resultados en plenaria.  ❯ Diseñar y aplicar entrevistas o cuestionarios para indagar las necesidades de los usuarios respecto al proceso o producto técnico a mejorar; integrar la información recolectada para el diseño del proyecto de innovación de confección del vestido e industria textil. Analizar los resultados y presentar gráficas de las tablas de frecuencia para conocer la información recabada.  ❯ Investigar, bibliográficamente y en Internet, la información necesaria para proponer las modificaciones o mejoras al producto. Se recomienda usar los métodos en tecnología (análisis sistémico, comparativo, de producto y estructural-funcional, entre otros) para conocer los antecedentes y consecuentes de los procesos o productos técnicos que se desea mejorar.  ❯ Diseñar la propuesta de mejora al producto o proceso. Evaluar grupalmente las propuestas; enfatizar las fuentes de información que posibilitan la innovación. | |
| Semana 34 | Secuencia 20. La responsabilidad social en los proyectos de innovación técnica | | Libro del alumno págs. 182 a 187 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Técnica (p. 183) Formas de vida (p. 183) Responsabilidad social (p. 183) | ❯ Prevén los posibles impactos sociales y naturales en el desarrollo sus proyectos de innovación.  ❯ Recaban y organizan la información sobre la función y el desempeño de los procesos y productos para el desarrollo de su proyecto.  ❯ Planean y desarrollan un proyecto de innovación técnica.  ❯ Evalúan el proyecto de innovación para proponer mejoras. | ❯ Debatir en plenaria la responsabilidad social que tiene la confección e industria textil al desarrollar innovaciones, para tomar conciencia de los efectos de sus acciones en el entorno, tanto en lo económico, en lo sociocultural y en el ambiente y en la salud de las personas. Llegar a acuerdos y entregar un ensayo de manera individual con las reflexiones derivadas de lo discutido grupalmente.  ❯ Analizar y seleccionar técnicas del desarrollo sustentable para el diseño del proyecto de innovación de confección e industria textil:  - Planeación participativa  - Uso eﬁciente de materiales  - Uso de fuentes de energía no contaminante y materiales reciclados  - Beneﬁcios sociales  ❯ Proponer el desarrollo del proyecto de innovación con base en las necesidades detectadas e intereses de los alumnos. | |
| Semana 35 | Secuencia 21. Proyecto de innovación para el desarrollo sustentable | | Libro del alumno págs. 188 a 194 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
| Fases del proyecto (p. 188)  Ciclos de innovación técnica (p. 188) | ❯ Identifican y describen las fases de un proyecto de innovación.  ❯ Recaban y organizan la información sobre la función y el desempeño de los procesos y productos para el desarrollo de su proyecto. | ❯ El diseño del proyecto técnico de confección del vestido e industria textil con base en los siguientes elementos:  - Identiﬁcación del problema  - Delimitación del problema  - Búsqueda y análisis de la información  - Soluciones | |
| Semana 36 | Secuencia 21. Proyecto de innovación para el desarrollo sustentable | | Libro del alumno págs. 194 a 199 |
| Conceptos relacionados | Aprendizajes esperados | Recomendaciones didácticas | |
|  | ❯ Planean y desarrollan un proyecto de innovación técnica.  ❯ Evalúan el proyecto de innovación para proponer mejoras. | - Diseño (mediante el empleo de software) - Representación técnica  - Ejecución  - Evaluación  ❯ Presentar los resultados del proyecto en plenaria.❯ Elaborar el rediseño del proyecto de confección del vestido e industria textil considerando los siguientes aspectos:  - Cumplimiento de las condiciones planteadas  al comienzo de su desarrollo.  - Cumplimiento de su función.  - Valoración de costos y materiales utilizados.  - Valoración de resultados obtenidos.  - Valoración y mejora en el diseño, elaboración del producto e innovación.  ❯ Seleccionar una muestra escolar para valorar los productos elaborados en la confección del vestido e industria textil. | |