

EDUCACION LABORAL 6TO GRADO.

Caracterización de la asignatura

La Educación Laboral en el sexto grado es una continuación lógica de los objetivos y contenidos trabajados en las tres áreas de quinto grado, por lo que ambos grados constituyen una unidad donde los conocimientos y habilidades enunciados en el ciclo se amplían, se profundizan y se estructuran de forma similar.

La asignatura en el sexto grado tiene como objeto de estudio fundamental, profundizar en los conocimientos y habilidades de carácter manual y de precisión motora-visual adquiridas en los grados anteriores y a la vez, ampliar estos con la utilización de nuevos medios de trabajo elementales, lo cual se logra con la continuada ejecución de actividades prácticas para la construcción de artículos y la solución de tareas prácticas útiles.

Los objetivos de la asignatura se resumen en la máxima aspiración de desarrollar en los alumnos los valores del modo de vida socialista; prepararlos en distintas facetas para la vida, sobre la base del respeto, cooperación y ayuda mutua, así como favorecer, tanto en la hembra como en el varón, el desarrollo de actividades necesarias y positivas para compartir las tareas dentro del hogar, como miembros efectivos de un núcleo familiar.

En el área de *Trabajos sencillos de costura*, los alumnos amplían los conocimientos y las habilidades (intelectuales, docentes y prácticas) que se desarrollan desde el segundo grado, mediante la confección de artículos útiles que presentan una graduación mayor de dificultades, en los que se utilizan como material básico distintos tipos de telas.

En este grado emitirán juicios y valorarán la importancia de vestir de forma adecuada ajustándose a la hora y tipo de actividad; ejercitarán las normas elementales para doblar y organizar la ropa (de uso personal y del hogar) en escaparates y valijas; conocerán y practicarán algunas medidas para eliminar manchas de los tejidos. Continuarán utilizando los medios de medición, trazado y corte, propios de costura y se ampliarán las actividades relativas a la aplicación de rellenos y puntadas conocidas, a artículos de diversos usos y el tejido a mano con cintas o tiras de tela. Se introduce la puntada de ojal en la confección de artículos artesanales, donde estén presentes algunos de los materiales con que ha trabajado en todo el nivel de primaria.

El área de *Trabajos con madera, metal y plástico* se propone el desarrollo gradual de los conocimientos y las habilidades que se iniciaron desde el quinto grado. En esta área los alumnos profundizan en los conocimientos sobre la madera y el metal, a la vez que se inician en lo relacionado con un nuevo material; *el plástico*.

También se amplían los conocimientos y el desarrollo de habilidades manuales mediante la interpretación y representación de las tres vistas de un objeto, la función de la tercera vista, así como la introducción de nuevas líneas que se emplean para representar perfiles ocultos y ejes de simetría, el dimensionado de superficies curvas para señalar el radio y el diámetro.

El área de *Trabajos sencillos de cocina*, amplía y profundiza los conocimientos de los alumnos acerca de las normas de conducta al sentarse a la mesa, en los cuidados y métodos de conservación que requieren los alimentos, en el desarrollo de hábitos higiénicos al elaborarlos y de hábitos alimentarios correctos en la preparación e ingestión de platos fríos donde predominen las frutas, hortalizas, pan, huevos, alimentos en conservas, productos lácteos y también en las formas variadas de prepararlos y presentarlos.

En el área de huerto escolar se continúa el desarrollo de las habilidades prácticas iniciadas en los grados anteriores y se aportan nuevos elementos sobre: El cultivo de las principales hortalizas, atenciones culturales después de la siembra, principales plantas ornamentales y el cuidado del jardín.

Para el desarrollo de las distintas unidades del programa, el maestro selecciona y propone a los alumnos los objetos o artículos que se van a construir y los platos fríos que se

han de elaborar, sobre la base de las sugerencias que se ofrecen, o de otras que cumplan los objetivos docentes educativos programados, en particular, el desarrollo de las habilidades requeridas, sobre la base de las condiciones y posibilidades concretas de cada centro docente y de la zona donde esté ubicado.

El maestro debe tener en consideración que los artículos que se confeccionen o construyan en las diferentes áreas de trabajo, deben ser de utilidad para la escuela, el hogar, de uso personal o para la comunidad, así como que las recetas que se elaboren sean fundamentalmente consumidas por los propios alumnos, lo cual contribuirá a la adquisición de hábitos alimentarios correctos.

Por las características de las tareas programadas y por tener un carácter fundamentalmente práctico, la asignatura requiere, en este grado, que las clases se desarrollen en dos turnos continuados, uno de 45 minutos y otro de 30, y si la matrícula del grupo es superior a veinte alumnos, las actividades se realicen con los alumnos organizados en semigrupos y estos a su vez, en brigadas de trabajo con un jefe de producción (monitor) y los jefes de brigadas. Esta forma de agrupación permite un uso más racional de los medios de trabajo y garantiza que se cumplan las normas de seguridad personal y la atención necesaria a las particularidades de los alumnos por parte del maestro.

En todas las áreas de trabajo, la actividad práctica básica de los alumnos se realizará dentro de la escuela.

Es recomendable organizar en horario extradocente y en cualquier período del curso, visitas industriales a centros de producción cercanos a la escuela.

El orden de las unidades que se establece en este programa puede variarse, no así el orden del contenido propio de cada unidad. Esto obedece a las condiciones que se puedan crear en las escuelas en cada período escolar.

Las horas que se establecen como reserva, si no son necesarias para el cumplimiento del programa, deben utilizarse para continuar el desarrollo de habilidades prácticas de los alumnos.

La asignatura se vincula de distintas formas con otras del grado y del ciclo anterior como son: Educación Plástica; mediante el conocimiento y uso de los pinceles, la aplicación del equilibrio y la proporción para que el alumno determine en el artículo que confecciona, las formas y diversidad de tonos y colores.

Matemática; mediante la aplicación del sistema de coordenadas rectangulares cuando realiza la representación sobre cuadrículas y las operaciones de medición y de cálculo entre otras.

Geografía; mediante la localización en el mapa de los recursos minerales metálicos del país.

Ciencias Naturales; mediante los contenidos relacionados con el hombre, el trabajo y la construcción del socialismo.

Objetivos de la asignatura en el grado

En este grado se debe trabajar para lograr el cumplimiento de los objetivos siguientes:

Contribuir a la formación en los alumnos de una concepción científica del mundo.

Esto se logra mediante:

la revelación de las características y propiedades más significativas de los materiales sobre los que actúan, tales como:

materiales textiles, distintos tipos de maderas, metal laminado, alambres, plásticos y productos alimenticios;

el conocimiento de los medios de trabajo que se utilizan para transformar los materiales en artículos útiles, así como en la preparación de los alimentos;

la participación, como pequeños productores, en variados procesos de trabajo para la construcción y reparación de artículos y para la preparación de alimentos, donde establecen relaciones elementales y básicas de trabajo.

Acrescentar las habilidades generales de carácter intelectual que permitan lograr en los alumnos procesos de razonamiento y reflexión.

Esto se logra mediante:

la observación y el análisis de objetos del mundo circundante que contribuyan a familiarizarlo con el desarrollo científico-técnico;

la interpretación, representación gráfica y modelación de artículos utilizando el dibujo sobre cuadrículas y en una, dos y tres vistas, paralelamente con el empleo de nuevos tipos de líneas y el dimensionado de los objetos representados;

la observación y descripción de los diferentes modelos o prototipos a partir de los cuales, puedan establecer de manera elemental el ordenamiento lógico de las distintas operaciones que son necesarias, para la construcción de artículos o la elaboración de platos fríos;

la selección acertada de los medios de medición, trazado y comprobación; las herramientas, los dispositivos y los utensilios necesarios de acuerdo con las operaciones que se van a realizar, para la construcción de artículos o la elaboración y presentación de platos fríos;

la planificación, clasificación y ordenamiento de los objetos y medios de trabajo para el desarrollo eficaz de la actividad práctica;

la explicación, de forma elemental, de los pasos para la construcción de un artículo;

la valoración del resultado de los trabajos que ejecutan individual o colectivamente, donde se mida, entre otros factores;

la creatividad, la estética y la calidad como una vía para hacer más consciente lo que asimilan del proceso de trabajo.

Contribuir al desarrollo del pensamiento técnico y creador de los alumnos.

Esto se logra mediante la observación y el análisis de problemas técnicos sencillos, a partir de los cuales razonen, sigan etapas lógicas y apliquen conocimientos y procedimientos adecuados para arribar a su solución.

Desarrollar habilidades prácticas manuales en los alumnos.

Esto se logra mediante la utilización de diversos objetos y medios de trabajo en actividades que caracterizan las áreas del grado.

En los *trabajos sencillos de costura* los alumnos deben:

- doblar y ordenar prendas de vestir y de uso en el hogar en escaparates y valijas;
- confeccionar artículos que requieran el uso de materiales textiles y la aplicación de puntadas conocidas, y otras nuevas como la puntada de ojal;
- aplicar rellenos, recubrir varillas cilíndricas y rematar bordes mediante el tejido a mano y utilizar materiales diversos (vynil, polietileno, hule, malla, alambre, plástico u otros).

En los *trabajos con madera, metal y plástico* los alumnos deben:

- representar gráficamente artículos sobre cuadrículas y en una, dos y tres vistas. Indicar las dimensiones fundamentales;
- construir o reparar artículos de varias piezas con metal laminado, alambre y plástico en los que apliquen las operaciones siguientes: medir longitudes, trazar con plantillas o directamente en el material, cortar siguiendo trazos rectos, curvos o combinados, perforar pequeños orificios, dar formas a láminas de metal y alambre, alisar, pulir y dar acabado final;

En los *trabajos sencillos de cocina* los alumnos deben:

- montar una mesa formal;
- utilizar correctamente los cubiertos y vajilla en la mesa al servir y comer. Cumplir las normas de conducta más generales al sentarse a la mesa;
- procesar los alimentos con el estricto cumplimiento de las medidas higiénicas, así como la aplicación de las medidas para su conservación y métodos para prevenir su descomposición;
- preparar platos fríos sencillos donde predominen distintas frutas, hortalizas y productos en conserva, con el uso adecuado de los utensilios básicos y auxiliares de la cocina;

- fregar, secar y guardar los cubiertos, vajillas y utensilios de cocina;
- preparar distintos alimentos para ingerir y además para que sirvan como elementos de decoración para mesas formales.

En el área de *trabajos en el huerto escolar* el alumno debe:

elaborar el plan de producción,

cumplir con las normas de seguridad al emplear las herramientas y dispositivos, preparar el terreno, sembrar las plantas, realizar las labores culturales a los cultivos, recolectar los productos y participar en su distribución.

n Continuar ampliando la cultura y la formación laboral de los alumnos.

Esto se logra mediante:

la participación activa y responsable en la solución de tareas prácticas útiles;

la manifestación de una actitud de respeto y amor al trabajo, a la clase trabajadora, así como de cuidado a la propiedad social, de tal manera que el trabajo se convierta en fuente de interés para que amplíen y profundicen los conocimientos adquiridos y puedan dar soluciones a tareas elementales que se presentan en la vida cotidiana;

la realización de sus labores de forma individual o colectiva con la calidad requerida y con aprovechamiento cabal del tiempo, donde se desarrollen sus cualidades y sentimientos de pequeños productores;

la manifestación de sentimientos de amor, cooperación y ayuda mutua, que favorecen las relaciones del modo de vida socialista con sus compañeros de trabajo y que enriquecen las relaciones afectivas entre los miembros de la familia, mediante la preparación de ambos sexos para compartir las tareas dentro del hogar;

la valoración de la estética técnica y su importancia en las fases de planificación, elaboración, acabado y control de los artículos que procesan en las distintas áreas.

n Transferir los conocimientos y habilidades adquiridos de una a otras áreas de trabajo, como una forma de contribuir a la formación politécnica de los alumnos.

Esto se logra mediante:

la comprensión de los fundamentos de la producción y su preparación para actuar con éxitos en la vida;

el conocimiento de distintas áreas de trabajo, sus características, así como los aportes que brindan a la sociedad como basamento para su formación vocacional;

el cumplimiento de hábitos de protección e higiene al trabajar con los diversos materiales y medios de trabajo;

la manifestación de una actitud vigilante y activa hacia los peligros potenciales y su capacidad para prevenirlos;

la aplicación de las normas de uso racional con sentido económico de ahorro, de cuidado y mantenimiento de los medios de trabajo.

n Fortalecer cualidades de la personalidad integral de los alumnos.

Esto se logra mediante la ejercitación de la voluntad, el carácter y de los principios morales que rigen la sociedad socialista.

n Contribuir al desarrollo, en los alumnos, de habilidades para el trabajo docente.

Esto se logra mediante:

la selección adecuada de los medios de trabajo y su organización, así como la adopción de posturas correctas al utilizarlos, y las distintas técnicas y procedimientos de trabajo;

la planificación y organización de forma lógica de los procesos de trabajo con los distintos materiales;

la comprensión del control del trabajo en sus distintas etapas, como una necesidad del proceso laboral;

la valoración de forma crítica y autocrítica del resultado de su trabajo y del colectivo, así como la determinación de cómo mejorarlo;

la utilización del libro de texto dentro y fuera de la escuela y de otra bibliografía de consulta, como fuente básica, para la adquisición y ampliación de los conocimientos en cada una de las áreas de trabajo;

la solución efectiva de las tareas prácticas con un grado cada vez mayor de independencia y de creatividad, donde se conjuguen la aplicación de los conocimientos y las habilidades alcanzadas;

la utilización correcta de la terminología técnica en su lenguaje oral y escrito, así como también, el uso adecuado de la interpretación y la representación de artículos relacionados con las distintas áreas de trabajo.

Plan temático

Frecuencia semanal: 2 horas clase continuadas

Distribución de la materia por períodos

<i>Unidad</i>	<i>Temática</i>	<i>Tiempo aproximado en horas clase</i>
1	Generalidades.....	1
	Trabajos sencillos de costura.....	17
1.1	La selección y cuidados del vestuario.....	3
1.2	Confección de artículos variados con telas ----- en los que se apliquen rellenos, puntadas conocidas y elementos de adorno.	6
1.3	Confección de artículos donde se aplique ----- el tejido a mano para forrar varillas.	2
1.4	Confección de artículos donde se aplique una---- nueva puntada (puntada de ojal) y otros elementos nuevos como son gazas de hilo y flecos.	6
2	Trabajos con madera, metal y plástico recuperado.....	14
2.1	Ampliación de los conocimientos sobre la ----- madera.	2
2.2	Interpretación y representación de artículos.	
2.3	Ampliación de los conocimientos sobre los ----- metales.	2
2.4	Construcción de artículos de metal y alambre ----	2
2.5	Nociones sobre el plástico.....	2
2.6	Construcción de artículos de una o varias ----- piezas de plástico recuperado. Construcción de artículos donde se combinen --- El trabajo con el metal y el plástico recuperado.	2
3	Trabajos sencillos de cocina.....	10
3.1	La conservación de los alimentos.....	2
3.2	Los alimentos en conserva. ----- Características. Elaboración de encurtidos caseros.	4
3.3	La mesa formal. Sus características. -----	2

	Normas de conducta.	
	Elaboración y presentación de platos fríos-----2 sencillos.	
4	Huerto escolar -----	26
4.1	El huerto escolar y las parcelas productivas.-----2	
4.2	Importancia del consumo de hortalizas y vegetales.	
4.3	Apuntes sobre los vegetales.-----2	
	Atenciones culturales después de la siembra.	
4.4	Principales plantas ornamentales. -----2	
4.5	Agroecología.	
4.5.1	Desarrollo agroecológico.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo agroecológico de los suelos. • Policultivos. • Rotación de cultivos. • Cosecha de agua. 	
4.6	Trabajo en el huerto escolar, (o variante adop-----16 tada por el centro).	
	Visita a huertos u organopónicos existentes en la localidad.	
5	La labor económica más importante del territorio.---	4
	Entrevista con trabajadores destacados.	
	Visita a centros laborales.	
	Reserva general del curso y días feriados.-----8	
	Total-----	78

Objetivos y contenidos

Generalidades **(1 h/c)**

Objetivos:

- Obtener una información panorámica acerca de los objetivos y tareas que se propone desarrollar la asignatura en este grado, como continuidad y ampliación de los conocimientos y habilidades alcanzados en el quinto grado, en las distintas áreas de trabajo.
- Sentar las bases organizativas y de evaluación para el trabajo, cuyas premisas serán la confección de artículos útiles y la elaboración de platos fríos.

Contenidos:

Información y análisis de los objetivos y tareas de la asignatura en el grado.

Organización del trabajo, normas de seguridad e higiene personal; así como de cuidado y conservación de los medios de trabajo.

Organización del trabajo en brigadas de producción. Selección de los jefes de brigada y los de producción. Análisis de la responsabilidad individual y colectiva.

Análisis de las características de la evaluación de la asignatura.

Unidad 1 Trabajos sencillos de costura

Objetivos:

En esta unidad, los objetivos deben estar dirigidos a que los alumnos puedan:

- Emitir valoraciones acerca de la importancia que tiene para niños y jóvenes la apariencia, higiene personal y corrección en el vestir.
- Derivar conclusiones acerca de la selección del vestuario adecuado para las distintas actividades del día, como una forma de elevar su cultura en el vestir.

- Valorar el papel que desempeñan la organización, el cuidado y la conservación de las prendas de vestir y de uso en el hogar.
- Confeccionar con telas artículos de utilidad personal o colectiva, que requieran la aplicación de puntadas que ejercitaron en grados anteriores y la utilización de distintos materiales para rellenarlos.
- Analizar prototipos o modelos y determinar los materiales y medios de trabajo que se utilizan en la costura y que son necesarios para la confección de estos.
- Analizar de forma lógica, el orden de las operaciones requeridas y los medios de trabajo indispensables para la confección de los artículos, tales como: seleccionar los materiales; medir con la cinta métrica o la regla milimetrada; trazar utilizando plantillas, cartabón o regla; marcar con tiza o lápiz; cortar con tijera; unir provisionalmente con alfileres; coser con aguja, hilo y dedal.
- Determinar las puntadas que aplicarán entre las siguientes: hilvanes, candelillas simple y doble, punto atrás, puntada de dobladillo sencillo, pata de gallina y bastilla.
- Dar soluciones prácticas a situaciones problemáticas relacionadas con lo siguiente:
el doblado y organización de prendas de vestir y del hogar: los distintos procedimientos para eliminar manchas;
la selección de distintos materiales para utilizar en función de rellenos;
la aplicación de elementos confeccionados con cartón fino o grueso, madera, metal, alambre; hilos de distintos tipos, telas, cintas, cordones;
el recubrimiento o forrado de varillas de madera, de alambre o de plástico mediante cintas o cordones;
la confección de artículos mediante la utilización de materiales tales como: yute, hule, vynil, polietileno, malla plástica, metales y otros, que requieran la aplicación de la puntada de ojal;
la confección de gasas y flecos con la utilización de hilos.
- Adicionar a los artículos que se confeccionan, materiales de la naturaleza y recuperados que favorezcan su estética tales como: semillas, yaguas, ramas, caracoles, poliespuma, alambre, etcétera.
- Confeccionar nuevos modelos que denoten avances del pensamiento creador.
- Mantener la organización del puesto de trabajo, la preocupación por el ahorro de los materiales y el aprovechamiento del tiempo durante la jornada de trabajo.
- Cumplir las normas de higiene y seguridad personal, así como de cuidado y conservación de los medios, establecidos para el trabajo.
- Incorporar nuevas palabras técnicas a su vocabulario y hacer un uso adecuado de estas en su expresión oral y escrita.

Contenidos:

1.1 La selección y cuidados del vestuario.

- Importancia que tiene para niños y jóvenes observar una adecuada apariencia e higiene personal y formas correctas en el vestir.
- Algunas normas para la selección del vestuario para distintas actividades: escuela, trabajo, fiestas, viajes.
- Normas elementales para la organización, cuidado y conservación de las prendas de vestir y de uso en el hogar. Procedimientos para el doblado de estas. Distribución en escaparates y valijas.
- Consejos útiles para eliminar manchas en las telas.

1.2 Confección de artículos con telas donde se utilicen rellenos y se apliquen puntadas y elementos de adorno conocidos en grados anteriores.

- Análisis de los modelos o prototipos de artículos que se pueden confeccionar.
- Selección de los materiales necesarios y orden de las operaciones.

- Organización de los materiales y medios que se utilizan para coser, en el puesto de trabajo.
- Ejecución de las operaciones de: medir con cinta métrica, marcar con tiza o lápiz, cortar con la tijera, unir provisionalmente con alfileres.
- Selección y aplicación de puntadas conocidas: hilvanes, candelillas simple o doble, pespunte, punto atrás, puntada de dobladillo sencillo, pata de gallina y bastilla.
- Utilización de materiales de relleno tales como: algodón, huata, hilaza, recortes de telas u otros.
- Aplicación de botones, pompones, borlas, cordones, trenzas.
- Cumplimiento de las normas de seguridad e higiene personal y de conservación de los medios de trabajo que son utilizados para coser.

1.3 Confección de artículos donde se aplique el tejido a mano para forrar varillas de madera, alambre o plástico.

- Análisis de distintos modelos o prototipos que se pueden forrar.
- Selección del trabajo que se va a confeccionar, así como de los medios utilizados para coser y de los materiales necesarios para su ejecución.
- Organización del puesto de trabajo.
- Medición con cinta métrica, corte con la tijera.
- Ejecución del tejido a mano para recubrir la superficie de una varilla de madera, alambre o plástico con cintas o tiras de tela, cordel, cordones u otros similares con aplicación de los movimientos de la puntada de ojal.
- Utilización de cintas de tela, borlas, pompones, cordones, trenzas y otros elementos para dar acabado a los artículos.
- Cumplimiento de las normas de seguridad e higiene personal y de conservación de los medios utilizados para trabajar.

1.4 Confección de artículos donde se aplique la puntada de ojal y otras conocidas, sobre distintos tipos de materiales.

- Análisis de los artículos que se pueden confeccionar.
- Selección de los materiales que se requieren para trabajar y determinación del orden de las operaciones y medios de trabajo para realizar estas.
- Selección y organización de los medios que se utilizan para coser y de los materiales necesarios en el puesto de trabajo.
- Ejecución de las operaciones siguientes: medir con cinta métrica o regla milimetrada, trazar con plantilla, marcar con tiza o lápiz, cortar con tijera, unir provisionalmente con alfileres.
- Aplicación de la puntada de ojal, previa ejecución de los procesos de enhebrado de la aguja, confección del nudo, aplicación de puntadas provisionales y la adición de otras conocidas.
- Confección y aplicación de gazas con la utilización de hilo.
- Confección de flecos para dar acabado a los artículos.
- Utilización de materiales variados tales como: hule, malla plástica, yute, nylon, polietileno, telas e hilos de distintos tipos, semillas, yagua, ramas, alambre, metal laminado, madera, plástico, etcétera.
- Cumplimiento de las normas de seguridad e higiene personal y de cuidado y conservación de los medios de trabajo.

Sugerencias de actividades prácticas para el desarrollo de la unidad

1. Ejercitación del procedimiento de doblado de prendas de vestir y de uso en el hogar, así como de las formas adecuadas de organizarlas en el escaparate y valijas.

2. Prácticas para eliminar algunos tipos de manchas en los tejidos.

3. Confección de artículos de tela que requieren la utilización de rellenos tales como: guantes para la cocina, colchones y almohadas para cunitas, cojines, muñecos (osos, payasos, muñecas) y otros.

4. Recubrimiento o forrado de percheros de alambre, madera o plástico; de varillas para macramé o para almanaques de tela; de asas para carteras y jabas, etc. Utilización de cintas de tela o cordones y aplicación de las operaciones propias de la puntada de ojal.

5. Confección de monederos, estuches para lápices, carteras porta-herramientas, tapices, almanaques, gallardetes, con la aplicación de la puntada de ojal. Uso de distintos materiales y, además, la utilización de puntadas conocidas.

6. Artículos variados donde se apliquen elementos conocidos, como botones, cordones, trenzas, borlas, pompones, y otros, así como también se apliquen nuevos elementos confeccionados con hilos, gazas y flecos.

Unidad 2 Trabajos con madera, metal y plástico

Objetivos:

En esta unidad, los objetivos deben estar dirigidos a que los alumnos puedan:

- Ampliar, mediante la actividad práctica, los conocimientos relacionados con las características y propiedades más significativas de la madera, el metal laminado, el alambre e iniciarse en las relacionadas con el plástico.
- Profundizar y ampliar mediante la actividad práctica, en el conocimiento de los medios de medición, trazado y comprobación, así como de las herramientas y dispositivos que se utilizan para trabajar.
 - Interpretar y representar artículos, mediante la utilización de la cuadrícula y el trazado de una, dos o tres vistas.
 - Utilizar el dibujo sobre cuadrículas para ampliar o reducir el tamaño de la silueta y, además, para construir la plantilla.
 - Establecer el orden lógico de las operaciones necesarias para la construcción de un artículo.
 - Seleccionar correctamente los materiales y los medios de trabajo necesarios, en correspondencia con las operaciones que van a realizar, para construir un artículo o sus distintas piezas.
 - Organizar adecuadamente el puesto de trabajo y mantener esta organización durante el proceso de construcción.
 - Realizar operaciones de medir, trazar y comprobar con la regla milimetrada, el lápiz, la punta de trazar, el compás de punta, la escuadra y las plantillas.
 - Realizar cortes rectos, curvos y combinados en el metal laminado con la tijera.
 - Cortar alambre fino.
 - Realizar perforaciones de pequeños diámetros en el metal laminado y el plástico.
 - Aplanar y doblar el metal laminado con el auxilio de diferentes dispositivos, (taco de madera).
 - Conocer, mediante la actividad práctica, las propiedades y ventajas más significativas del plástico, así como el origen de las sustancias que se emplean para su obtención.
 - Derivar conclusiones acerca de la clasificación de los distintos tipos de materiales plásticos, según su comportamiento ante el calor.
 - Confeccionar en plástico, artículos de utilidad que permitan transferir las habilidades manipulativas alcanzadas con los medios de trabajo utilizados, para procesar la madera y los metales.
 - Construir artículos donde se utilicen diversos materiales como son: el metal laminado, el alambre, el plástico recuperado, materiales textiles y otros de la naturaleza y recuperados.

- Estimular la conciencia por el ahorro, el aprovechamiento y recuperación de los materiales que utilizan en la construcción de artículos, así como también, el aprovechamiento del tiempo durante la jornada de trabajo.
- Introducir modificaciones sencillas a los artículos que construyen.
- Cumplir las normas de protección e higiene, así como de cuidado y conservación de los medios, establecidas para el trabajo.
- Incorporar nuevas palabras técnicas al vocabulario y hacer un uso adecuado de estas en su expresión oral y escrita.

Contenidos:

2.1 Ampliación de los conocimientos sobre la madera.

El aprovechamiento de los árboles. Sus beneficios directos e indirectos.

Partes que se observan en el corte transversal del tronco de un árbol (anillos anuales, corazón, duramen, albura y corteza).

Principales perfiles en que se procesa la madera (bloque, viga, tablón, tabla y listón).

Aplicaciones.

Nociones sobre las distintas ramas de la carpintería.

Principales especialidades (carpintería en blanco, ebanistería, de ribera, de encofrado y otras).

2.2 Interpretación y representación de artículos:

- Utilización del trazado sobre cuadrículas con la finalidad de reducir o ampliar el tamaño de una silueta o figura y, además, para obtener la plantilla.
- Representación en una, dos y tres vistas (frontal, superior y lateral izquierda).
- Dimensionado de las piezas dibujadas. Introducción de las líneas que se emplean para representar perfiles ocultos y ejes de simetría.

2.3 Ampliación de los conocimientos sobre los metales.

Principales zonas de recursos minerales metálicos en el país.

Nociones sobre la obtención de los metales. Tipos de minas (por galerías y a cielo abierto).

Breve información sobre el proceso de elaboración de los metales. Perfiles más utilizados.

Protección del metal laminado y del alambre para evitar la oxidación y corrosión.

2.4 Construcción de artículos de metal.

Interpretación y representación de los artículos que se van a construir:

Utilización del trazado sobre cuadrículas con la finalidad de reducir o ampliar el tamaño de una silueta o figura y, además para obtener la plantilla.

Representación de artículos en una, dos o tres vistas (frontal, superior y lateral izquierda). Dimensionado de las piezas dibujadas.

Determinación del orden lógico de las operaciones, selección correcta de los materiales, medios de medición, trazado y comprobación, herramientas y dispositivos. Organización del puesto de trabajo.

Características de los materiales, medios de medición, trazado y comprobación; así como de las herramientas y dispositivos a emplear. Cumplimiento de las normas técnicas de uso, mantenimiento, conservación y protección e higiene al manipularlos.

Nociones sobre el plástico.

El plástico, un material ampliamente utilizado en la construcción de artículos. Su origen. Su comportamiento ante el calor. Principales ventajas de estos materiales.

Construcción de artículos de una o varias piezas de plástico recuperado.

Interpretación y representación de los artículos que se van a construir:

Utilización del trazado sobre cuadrículas con la finalidad de ampliar o reducir el tamaño de una silueta o figura y, además, para obtener la plantilla.

Representación de artículos en una, dos y tres vistas (frontal, superior y lateral izquierda).
Dimensionado de los artículos.

Determinación del orden lógico de las operaciones, selección correcta de los materiales, medios de medición, trazado y comprobación, herramientas y dispositivos.
Organización del puesto de trabajo.

Características de los materiales, medios de medición, trazado y comprobación; así como de las herramientas y dispositivos a emplear. Cumplimiento de las normas técnicas de uso, mantenimiento, conservación y protección e higiene al manipularlos.

Aplicar a los materiales plásticos, las habilidades conocidas al:
trazar con lápiz de color o con la punta de trazar, auxiliándose de la plantilla;
cortar distintos materiales con la tijera;
perforar distintos materiales plásticos. Uso de la sufridera.

2.7 Construcción de artículos donde se combinen el trabajo con el metal y el plástico recuperado.

Sugerencia de actividades prácticas para el desarrollo de la unidad

Construcción y reparación de artículos.

En metal laminado y alambre:

1. Candelabros de formas variadas utilizando metal laminado.
2. Jarros de diferentes tamaños, donde se combinen el metal laminado recuperado (latas) y el alambre.
3. Sonajeros.

En plástico recuperado:

1. Plegaderas.
3. Juguetes para las áreas de juego.

Combinando la madera, el metal laminado, el alambre, el plástico recuperado y otros materiales:

Construcción de siluetas de animales con plástico y alambre.

Llaveros donde se combine el plástico recuperado y el alambre.

Hisopos, donde se combine el alambre con soga o plástico.

Juguetes móviles donde se combine el plástico recuperado y el alambre.

Aretes combinando el alambre con otros materiales como: el plástico y otros de la naturaleza y recuperados.

También se pueden construir otros artículos útiles que cumplan los objetivos docentes educativos de la unidad donde se utilicen: el metal laminado, el alambre, el plástico recuperado y otros materiales variados tanto de la naturaleza como recuperados.

Unidad 3 Trabajos sencillos de cocina

Objetivos:

En esta unidad los objetivos deben estar dirigidos a que los alumnos puedan:

- Explicar las condiciones anormales que pueden incidir en la contaminación de los alimentos.
- Valorar la importancia que tiene para la salud del hombre el cumplimiento de las medidas para prevenir la descomposición de los alimentos.
- Ejemplificar las formas correctas de conservar los alimentos en refrigeración.
- Realizar con seguridad y rapidez el montaje de la mesa formal.
- Ejemplificar las formas positivas de conducirse los jóvenes en fiestas y restaurantes.
- Poner de manifiesto buenos hábitos de conducta al sentarse a la mesa y al ingerir los alimentos.

- Resolver la elaboración de platos fríos sencillos con la utilización de frutas y hortalizas crudas propias de la estación, derivados de la leche, productos en conserva y huevos.
- Valorar la importancia de la estética en la presentación de los alimentos y su incidencia en la actitud de los comensales.
- Elaborar platos fríos sencillos teniendo en cuenta el valor nutricional de sus ingredientes.
- Dar formas variadas y creadoras a frutas, vegetales, pan, huevos y otros alimentos, para decorar las mesas y platos fríos.
- Identificar y manipular adecuadamente los medios de trabajo en los procesos de elaboración de alimentos.
- Aplicar las normas de seguridad personal e higiene al elaborar los alimentos.
- Cuidar y conservar los medios de trabajo.
- Valorar mediante su consumo, la calidad del plato elaborado.
- Manifestar una actitud de amor al trabajo en el área de cocina, así como de respeto a la propiedad social.

Contenidos:

3.1 La conservación de los alimentos.

Condiciones por las cuales los alimentos pueden contaminarse.

Medidas para prevenir la descomposición de los alimentos.

Refrigeración y protección de los alimentos.

Alimentos que no necesitan de refrigeración para su conservación.

3.2 Los alimentos en conserva. Características.

Cuidados que requiere su selección y manipulación.

Medidas para prevenir su descomposición.

3.3 La mesa formal. Sus características.

Montaje de la mesa formal: colocación de la vajilla, cubiertos, vasos y copas. Su utilización.

Posiciones que ocupan los comensales.

Cómo conducirse en fiestas, recepciones y restaurantes.

3.4 Elaboración y presentación de platos fríos sencillos.

Elaboración de encurtidos caseros (pepino, tomate, cebolla).

Utilización de cuchara de madera, cuchillo, pomo de cristal esterilizado, tabla de cocina, fuentes y otros.

Preparación de hortalizas (confección de figuras) para la decoración de ensaladas: tomate, rábano, pepino, lechuga, perejil, y otros.

Preparación de frutas de estación para adornar la mesa: naranja, toronja, frutabomba, piña, mango, plátano y otros.

Confección de pastas con carnes en conserva. Presentación del pan, huevo y hortalizas con pastas para bocaditos, embutidos, vegetales encurtidos, derivados de la leche y otros.

Utilización de diferentes medios y utensilios para la preparación de los distintos platos.

Cumplimiento de las normas al procesar los alimentos y al sentarse a la mesa.

Sugerencias de actividades prácticas para el desarrollo de la unidad

1. Ejercitación de las formas de conservar los alimentos.

2. Montaje de la mesa formal.

3. Ejercitación de las normas de conducta.

4. Elaboración de encurtidos utilizando pepino, cebolla, tomate u otros vegetales.

5. Preparación de hortalizas para utilizar en la decoración de ensaladas: tomate, rábano, lechuga, ají, pepino, col, zanahoria, berro y otros.

6. Preparación de frutas de estación para adornar la mesa: naranja, toronja, frutabomba, piña, mango, plátanos, melón, mamey y otras.

Confección de pastas para bocaditos con carnes en conserva (res, pescado, cerdo). Preparación y presentación del pan y del huevo con pastas para bocaditos, embutidos, vegetales encurtidos, derivados de la leche y otros.

Unidad 4 Huerto escolar

Objetivos:

-En este grado se continuarán ampliando los conocimientos sobre la importancia del consumo de vegetales y el desarrollo las habilidades en el uso de las herramientas para la producción de vegetales.

-Se introducirán nuevos conocimientos referidos a el cultivo de las principales hortalizas, las atenciones culturales después de la siembra y las principales plantas ornamentales utilizadas.

-Durante todo el desarrollo de la unidad se hará énfasis en las habilidades intelectuales y docentes como son la observación, la comparación, la valoración, la planificación y la organización.

-Otros aspectos importantes lo constituyen el garantizar la organización del trabajo, la utilización de las herramientas, así como el cumplimiento de las normas de protección y seguridad establecidas.

Unidad 4 Huerto escolar

- 4.1 El huerto escolar y las parcelas productivas.
- 4.2 Importancia del consumo de hortalizas y vegetales.
- 4.3 Apuntes sobre los vegetales.
Atenciones culturales después de la siembra.
- 4.6 Principales plantas ornamentales.
- 4.7 Agroecología.
- 4.5.1 Desarrollo agroecológico.
 - Manejo agroecológico de los suelos.
 - Policultivos.
 - Rotación de cultivos.
 - Cosecha de agua.
- 4.6 Trabajo en el huerto escolar, (o variante adoptada por el centro).
Visita a huertos u organopónicos existentes en la localidad.

Orientaciones al maestro para el tratamiento de la unidad de huerto escolar.

El huerto escolar, colectivo o individual, la parcela productiva, los jardines, viveros y otras formas de vinculación laboral de los alumnos, constituyen las vías más importantes de aplicación del principio de la combinación del estudio con el trabajo en nuestro Sistema Nacional de Educación, son además, una forma valiosa para la formación de la personalidad de nuestros educandos.

Mediante los huertos escolares y parcelas productivas relacionamos a los alumnos, desde la más temprana edad, con un tipo de producción de ciclo corto, que les permite seguir paso a paso el desarrollo de las plantas, Hasta obtener los frutos que son el resultado del esfuerzo colectivo.

A través del trabajo que los alumnos desarrollan en los huertos escolares, se logran objetivos importantes, como son:

- _ Proporcionar al estudiante el ejercicio físico y mental, que se traduce más tarde en habilidades, capacidades, disciplina y hábitos de trabajo.
- _ Contribuir al desarrollo de sentimientos de amor y protección a la naturaleza.
- _ Aplicar los conocimientos adquiridos en las asignaturas del grado al cultivo que se trate.
- _ Crear en los alumnos hábitos correctos de alimentación a través del consumo de hortalizas y los vegetales.

Para el logro de estos objetivos se requiere de la activa participación de los maestros conjuntamente con los alumnos, en cada una de las labores, productivas o socialmente útil.

Si no existen las condiciones para que la escuela tenga su huerto o parcela productiva, es necesario fomentar un jardín en el área que la circunda, para que los alumnos lo cuiden, cultiven las flores, de no poderse aplicar esta otra variante, entonces se deberá realizar convenios con las empresa o instituciones cercanas y de esa manera lograr, en lo posible, los objetivos anteriormente planteados.

¿Qué bibliografía utilizar para impartir las clases?

Los huerto escolares y las parcelas productivas. Manual práctico para el maestro. Colectivo de autores. Editorial de libros para la educación. 1981. Cuba (Este libro se encuentra en casi todas las bibliotecas escolares y debe constituir el material principal de consulta).

También se deben consultar los libros de texto de Educación Laboral de 6to grado, el de Ciencias Naturales de 5to grado y El mundo en que vivimos de 3ro y 4to grados.

Orientaciones a los docentes de la Educación primaria sobre educación alimentaria, nutricional e higiene de los alimentos. Colectivo de autores. Impreso por Molinos Trade.2007.Cuba.

Educación para la salud en la escuela primaria. Colectivo de autores. Editorial Pueblo y Educación. 2000. Cuba. Educación alimentaria, nutricional e higiene de los alimentos. Manual de capacitación.2004. Cuba.

Para la clase

La porción de terreno dedicada a la siembra y cultivo de hortalizas y frutas es lo que llamamos huerto y es en estos lugares donde se continúa la labor docente de la escuela cubana en la Educación Primaria. Son los huertos una prolongación del aula.

Sembrando una semilla, cuidando de la plántula que surge de ella y viendo brotar las primeras hojas, regándola cada día y removiendo la tierra que le rodea se trabaja para que los niños descubran las leyes de la naturaleza. Los maestros aprovechan esta oportunidad para que los niños y niñas se relacionen unos con otros y con su entorno y se formen valores y sentimientos nobles de amor al trabajo.

Con el esfuerzo de cada niño y niña, acompañado de otros condiscípulos y de su maestro o maestra, estos van entendiendo que juntos pueden realizar tareas nobles, se aprende a respetar el esfuerzo propio y a considerar el ajeno. Llegada la época de la cosecha es más fácil valorar el trabajo como una fuente verdadera de riqueza.

La vinculación del estudio con el trabajo constituye un principio básico de la Pedagogía en Cuba.

En las escuelas, en nuestro país, el trabajo de los escolares en los huertos es una de las modalidades más frecuentes para dar cumplimiento a este principio al que se presta mayor atención, dada la importancia que se le concede al mismo en la formación laboral de estos.

No se atribuye la mayor importancia a la producción en sí, el propósito más importante es otro. Se trata de fomentar valores en los educandos, para que sientan apego por la naturaleza y puedan entender que es posible con el esfuerzo y con el trabajo lograr un beneficio, el enriquecimiento espiritual y el crecimiento de todos.

Si logramos que los niños desde edades tempranas, sean solidarios, respetuosos con el esfuerzo de todos, capaces de estimar las bondades del trabajo y de amar su entorno, habremos dado un paso importante en la formación de un buen ciudadano.

Requisitos para establecer el huerto escolar

El área del huerto debe estar ubicada cerca de la escuela, ya que facilita la participación de los alumnos y un mayor aprovechamiento del tiempo.

Para el cultivo de hortalizas resulta necesario, además, que esté asegurada una fuente de abasto de agua próxima o ubicada en el área del huerto para viabilizar el acarreo y distribución del líquido que utilizaremos en el regadío de las plantas.

No siempre se dispone de un terreno que cumpla todos los requisitos para establecer el huerto escolar, entonces debemos trabajar para crear las condiciones indispensables que nos permitan el establecimiento de los cultivos.

Algunas sugerencias para construir huertos escolares.

Los huertos escolares presentan características especiales, ya que no son solamente un espacio para sembrar y cosechar alimentos sin dañar el entorno. En los huertos escolares se manifiestan las siguientes particularidades:

Se realiza en un proceso participativo voluntario donde los escolares se organizan en grupos, todas las ideas y opiniones se toman en cuenta, y las decisiones se hacen colectivas.

Se asumen las tareas en conjunto con integración de maestros, familiares y la comunidad.

Se socializa el trabajo, las responsabilidades y se planifican las acciones.

Se difunden herramientas pedagógicas que apoyan la docencia de la escuela. Se desarrollan capacidades y se crean valores éticos de convivencia y protección al medio ambiente.

Se aprende a conocer y apreciar el valor de los alimentos y la alimentación saludable.

Se trabaja al aire libre con una mayor aproximación a la naturaleza y se contribuye a eliminar el sedentarismo.

Los pasos a seguir

Planificación de las acciones y socialización de las tareas

Las acciones a realizar se planifican y priorizan para coordinar mejor las actividades a realizar.

Los huertos escolares tienen sus características propias, ya que se requieren resultados rápidos para mantener el impacto en los escolares. Por otra parte, los escolares no están permanentemente en las escuelas y los periodos de vacaciones pueden ser prolongados. A su vez, se producen cambios rápidos en los cursos y las edades que pueden afectar la permanencia del huerto y los cultivos en diferentes épocas del año.

En esta etapa de planificación y socialización de las tareas, se realizan acciones de motivación para lograr la socialización con el apoyo entusiasta de la escuela y la participación de padres, familiares y de la comunidad.

En la planificación de los huertos escolares se recomienda tener presente utilizar escasos recursos, bajos insumos y aplicar métodos naturales, biológicos y orgánicos que no impliquen la introducción de productos tóxicos.

Localización de lugar o espacio para hacer el huerto en la escuela o sus alrededores

La localización del lugar o el espacio disponible donde se puede asentar el huerto es conveniente que tenga un carácter permanente, pero no siempre presenta las condiciones óptimas y es importante estar dispuestos a movilizarlos para efectuar limpiezas y otros trabajos previos.

Diseño del huerto

El diseño del huerto es un momento especialmente importante para el grupo del Huerto escolar. Se requiere analizar bien y discutir amplia y profundamente qué queremos hacer, cómo lo queremos hacer, cuáles son las condiciones naturales y los recursos que tenemos para comenzar nuestro huerto.

Se recomienda hacer un mapa o un croquis de cómo concebimos el huerto en sus diferentes etapas de desarrollo con localizaciones concretas de los cultivos de acuerdo con las características de los cultivos y la parcela, la fuente de suministro de agua, localización del compost, etc.

IMPORTANCIA DE LAS FRUTAS Y VEGETALES EN LA DIETA.

La ingestión de frutas y vegetales propicia un mayor consumo de antioxidantes naturales (vitamina C y E), fibra dietética y otros compuestos que han demostrado un papel protector en diversas enfermedades (enfermedad cardiovascular, ciertos tipos de cáncer, diabetes).

Las frutas y vegetales son elementos reguladores del cuerpo humano, es decir, intervienen en su metabolismo y en otros procesos vitales del cuerpo humano, por su contenido en vitaminas y minerales.

Incluir frutas y vegetales diariamente en la dieta es de vital importancia para lograr una alimentación sana. Aunque en algunos hogares no existe aún tradición de consumirlos, es importante saber que su introducción diaria en nuestra dieta comporta no pocos beneficios a la familia.

Los esfuerzos que se realizan para impulsar la producción de frutas y vegetales nos indican que es un buen momento para generalizar en la familia de este sano hábito.

Apuntes sobre los vegetales.

¿Cómo deben seleccionarse y consumirse las frutas y vegetales?

Preferentemente seleccione los vegetales de color verde oscuro y los amarillos anaranjados. Priorice la ingestión de frutas frescas y ensaladas de vegetales crudos debido a las pérdidas inevitables de vitaminas que sufren los alimentos cuando se cocinan.

No debe quitar la cáscara o piel a las frutas y vegetales que lo admitan (guayaba, tomate, pepino, chayote, berenjena, calabaza).

Para aumentar el consumo de fibra se debe consumir el hollejo de las frutas cítricas (naranja, mandarina, toronja).

Se deben incluir vegetales diariamente en el almuerzo y la comida además de ingerir dos frutas al día.

Valor nutricional de algunas frutas y vegetales:

Fuentes de vitamina E:

Semillas oleaginosas: maní, semillas de girasol, ajonjolí.

Vegetales de hoja verde oscuro, como la espinaca, espárrago, tomate, aguacate.

Fuentes de vitamina C:

Frutas cítricas: naranja, limón, toronja, mandarina, además, guayaba, piña, ciruela, melón, mango.

Vegetales: pimiento crudo, papas con su piel, col, yuca, plátano, tomate, berro, espinaca.

Para disminuir la pérdida de vitaminas en los vegetales.

No mantener los vegetales limpios en agua, sino en paños húmedos o papel dentro del refrigerador.

Guardar en congelación los vegetales que no van a ser consumidos en corto plazo.

No descongelarlos, sino ponerlos directamente en el agua de cocción.

No picar excesivamente los vegetales antes de ser cocinados para evitar la oxidación.

De los métodos de cocción, preferir el cocinado a vapor o con muy poca agua. Si se fríe se destruyen las vitaminas.

Mantener los recipientes tapados durante la cocción.

Evitar remover los alimentos mientras se están cocinando, hacerlo solo en caso necesario y con utensilios de madera.

Utilizar en las sopas y los caldos las aguas de cocción de los vegetales.

Evitar el mantenimiento por largo tiempo de los vegetales ya cocinados en las aguas de cocción, "baños de maría" o en termos.

Reducir al mínimo necesario los tiempos de cocción.

Los jugos de frutas y vegetales deben extraerse poco antes de su ingestión para evitar pérdidas de nutrientes. Si los almacena, hacerlo solo durante un corto tiempo en recipientes no metálicos con tapa.

Colocar los vegetales y las papas al fuego en el agua ya hirviendo, de esta forma se evita la destrucción de la vitamina C.

Finalizar la cocción de los alimentos poco antes de su ingestión para disminuir las pérdidas.

Cortar el tomate para ensaladas en secciones longitudinales para evitar pérdidas del jugo, en el que se encuentran cantidades importantes de vitaminas y minerales.

Preparar las ensaladas crudas inmediatamente antes de consumir. Adicionar rápidamente jugo de limón, naranja agria o dulce. El medio ácido protege la vitamina C.

Adicionar perejil picado, cebollinos, pimientos, col, entre otros, a las sopas o caldos después de terminados, con vistas a elevar su valor nutritivo.

Otros consejos útiles para una adecuada alimentación.

Consuma frutas y vegetales que contienen vitamina C con alimentos fuentes de hierro, como el huevo y frijoles, de esta manera se favorece la asimilación del hierro.

No cuele los frijoles, jugos, ni batidos de frutas para no perder la fibra dietética de estos alimentos.

No adicione bicarbonato en la cocción de los alimentos, por ejemplo frijoles y vegetales, ya que destruye las vitaminas.

Prefiera los pimientos crudos a los asados, ya que contienen el doble de vitamina C.

No bote el agua del arroz, cocinarlo con ella evita pérdidas de nutrientes que pasan al agua.

No lavar ni pasar por agua hirviendo los alimentos que contienen soya, pues esto provoca pérdida de nutrientes fundamentalmente vitaminas y minerales.

Higiene de las frutas y vegetales.

Para una buena nutrición es importante que las frutas y vegetales estén frescos y limpios.

Asegúrese de que los lugares donde se almacenan las frutas y vegetales estén limpios, refrigerados y secos.

No almacene las frutas y vegetales en recipientes que se utilicen para otros fines.

Mantenga las frutas y vegetales tapados mientras se almacenan y alejados de sustancias químicas como insecticidas y productos para la limpieza doméstica.

Asegúrese de que los lugares donde se preparen las frutas y vegetales y todos los recipientes y utensilios se hayan lavado bien con jabón o detergente.

Lave bien todas las frutas y vegetales.

Utilice agua fresca y procedente de una fuente segura para cocinar y lavar.

Lávese bien las manos con jabón y agua limpia antes de preparar y comer los alimentos.

Evite fumar, toser o estornudar cerca de los alimentos o tocarse la nariz, la boca, el cabello o cualquier cosa que pueda estar sucia mientras prepara las frutas y vegetales.

Evite preparar las frutas y vegetales si está enfermo o tiene heridas o llagas en las manos. Si no puede prescindir de prepararlos, tome precauciones suplementarias.

Mantenga las frutas y vegetales protegidos de insectos, animales y polvo.

No conserve las frutas y vegetales durante demasiado tiempo, deséchelos si tienen mal aspecto, huelen mal o se estropean.

Cuando prepare frutas o vegetales que se van a comer crudos, debe reforzar los cuidados higiénicos.

Atenciones culturales después de la siembra.

Escarde o deshierbe: Esta atención al cultivo se realiza fundamentalmente durante la primera etapa de crecimiento de la planta, y su objetivo es mantenerla libre de plantas indeseables, las cuales roban los nutrientes y demás elementos vitales de la planta cultivada, y que además son portadoras de plagas y enfermedades dañinas a los cultivos.

Esta operación de deshierbe puede realizarse con la mano, la azada, el escardador manual y los cultivadores; estos últimos remueven mejor el terreno, y pueden ser mecánicos o de mano. Generalmente estas operaciones deben realizarse hasta que las plantas hayan quedado establecidas y crecido lo suficiente.

Pases de cultivador: Estas operaciones tienen como objetivo mantener el suelo suelto y removido, lo que permite romper la costra, o endurecimiento de la superficie del suelo, que se produce con el tiempo, por la acción de las lluvias y otros fenómenos del terreno.

Aporques: Esta operación consiste en adicionar o arrimar tierra al tallo principal del cultivo, con el fin de aumentar la reserva de humedad cerca de las raíces de cada planta; esto favorece que la planta logre un mejor desarrollo, alcanzando mayor grosor desde su base.

Durante las dos o tres primeras semanas en que comienza a crecer la planta, podemos iniciar los aporques, teniendo en cuenta el tamaño y vigor de las posturas; así se le arrimará mayor o menor cantidad de Tierra.

El aporque puede realizarse con la guataca, o con otro instrumento manual que permita mover o correr la tierra. Mecánicamente se trabaja con arados y surcadores con aletas o vertederas para empujar o desplazar la tierra al surco donde están sembradas las plantas.

Como en todas las labores de cultivo, el aporque se hará cuando el suelo esté con poca humedad, pues el exceso de esta puede perjudicar la estructura del suelo y enfermar la planta.

Fertilización: Esta operación es muy necesaria para las plantas, pues como vimos en 5to grado, en ella se incorporan al suelo los elementos nutritivos que ellas necesitan para su desarrollo.

La aplicación de los fertilizantes en los vegetales no debe hacerse de una vez, pues ellos por lo general se disuelven fácilmente en el suelo, y puede perderse una parte al no utilizarlo la planta; además, si se agrega mucha cantidad, podemos correr el riesgo de quemarla por la alta concentración de determinado elemento; lo ideal es hacer dos o tres aplicaciones periódicas durante el primero y segundo ciclo de crecimiento vegetal.

Riego: Esta labor es indispensable, se efectúa de forma cíclica con el fin de que el suelo mantenga la humedad; se inicia de manera más extensa en los semilleros y durante el trasplante y continúa durante la vida de las plantas. Este se puede efectuar de manera manual o mecánico, con el empleo de bombas.

El riego manual, mediante una regadora o una manguera es el mejor si aprendemos a hacerlo bien. Debemos regar de manera que no salga agua por el drenaje y no lavemos los nutrientes del sustrato. Utilizaremos una regadera que nos permita regar con gotas finas para no dañar la planta.

En el riego mecánico debemos ser cuidadosos de emplear implementos que permita regar las plantas con gotas finas, al igual que en el manual.

Principales plantas ornamentales.

Se debe hacer referencia a las plantas ornamentales más usadas, (ver el libro Los huertos escolares y las parcelas productivas. Manual práctico para el maestro. Pág. 100-109)

La Agroecología, es una ciencia que se basa en el estudio de las relaciones y procesos naturales que se establecen en un predio agrícola, atendiendo al principio de no agredir el mismo mediante el empleo de producciones intensivas que degraden el suelo y afecten la flora y la fauna del lugar. Es un enfoque que determina una forma específica donde cada componente (vegetal, animal y humano), es tan importante como el otro sin supremacías.

La Agroecología integra conocimientos tradicionales del campesinado, con los avances técnicos, para obtener métodos de producción que respeten el ambiente y la sociedad, de modo que se puedan alcanzar, no solo metas productivas sino también la igualdad social y la sustentabilidad ecológica del sistema.

A diferencia del enfoque agrónomo convencional, basado en la difusión de paquetes uniformes de tecnologías, la Agroecología se centra en principios vitales como:

- La biodiversidad,
- El reciclaje de nutrientes,
- La interacción entre los diversos cultivos, animales y suelo.
- La regeneración y conservación de los recursos.

Desarrollo agroecológico.

El desarrollo agroecológico como un proceso de planificación, desarrollo, evaluación y sistematización de la agricultura de manera integral en un espacio concreto con sujetos y contextos específicos. Implica: la sociedad, el reino vegetal y animal, el suelo, el agua, el aire y la relación que entre ellos se establece.

Es un sistema en el que se va construyendo progresivamente el equilibrio natural, siendo dinámico y en permanente construcción. Se basa en la investigación y sistematización de los acontecimientos que en el predio ocurren, lo cual nos permite hacer ajustes necesarios, correcciones e incorporación de técnicas, para mejorar los resultados en términos económicos, ambientales, políticos y sociales de este espacio productivo.

El desarrollo agroecológico, parte de la interrogante: ¿cómo alimentar la población desarrollando tecnologías de bajos costos e impacto ambiental?, Ese es el gran reto y en función de esta construimos una planificación inicial que toma en cuenta el contexto, las condiciones climáticas y ambientales, los recursos disponibles, la necesidad de la familia. Además de las siguientes estrategias:

- Manejo agroecológico del suelo.
- Policultivos.
- Rotación de los cultivos.

Manejo agroecológico del suelo.

El suelo presenta una gran actividad biológica, producto de la enorme cantidad de organismos que lo habitan, en él se encuentran bacterias, hongos, algas, protozoarios, anélidos, entre otros. De ellos existen miles en un gramo de suelo y su población aumenta a medida que nos acercamos a la zona radicular de las plantas.

La acción conjunta de los factores bióticos y abióticos en proceso de formación del suelo contribuye a la formación de una capa superficial humosa muy apreciada por los agricultores. El humus, es el resultado de la descomposición cíclica de la materia orgánica. En condiciones tropicales, la tasa de acumulación de humus en el suelo es

baja, por lo que es importante fomentar el reciclaje intensivo de la materia orgánica y aplicar técnicas de conservación de los suelos.

El suelo ha sido objeto de múltiples y detallados estudios, sobre todo por los métodos de la agricultura convencional moderna que se basa en prácticas inadecuadas y nocivas para la fertilidad natural del suelo como:

- Poca diversidad de los cultivos, predominando el monocultivo.
- Escasa aplicación de las asociaciones y rotaciones de cultivos.
- Rotación inadecuada de cultivos.
- Preparación inadecuada.
- Excesiva mecanización que produce alteración y destrucción del suelo.
- Inadecuado manejo de las excretas animales.
- Control químico de plagas y enfermedades.