

e montaggi che interessano tutti i settori della tecnica.

Anche in questo caso è perciò da evitare l'addestramento indirizzato verso un solo settore professionale; occorre invece affrontare dettagli (esami di semplici oggetti o dispositivi), toccando i settori più vicini alla realtà che ci circonda (meccanica - elettricità - edilizia e lavorazione del legno - tecnica in generale).

#### Programma indicativo

- strumenti per il disegno: matite e penne - carte e formati - righe e squadre - compassi - tipi di linee - sistemi di riproduzione - scritture e simboli;
- ricerche e applicazioni di elementi piani con particolare attenzione alle regole del disegno geometrico;
- applicazione delle prospettive e dell'assonometria, con particolare riferimento a soggetti della realtà;
- ricerca e applicazione di elementi in proiezione ortogonale con riferimento a quanto si utilizza nei diversi settori della tecnica, inteso come base per l'esecuzione e il montaggio dei rispettivi manufatti;
- accenno alle sezioni, alle scale di proporzione, alla quotatura dei disegni e alle convenzioni unificate del disegno tecnico. Si rappresentano possibilmente oggetti presenti in aula o riscontrabili nella realtà con possibilità di osservarli direttamente,

smontarli, ecc. Si ricorre sovente all'esame di dettagli o disegni esistenti per comprendere scopi e vantaggi di un disegno preciso e corretto.

#### «Legno»

Laddove è richiesta da un numero sufficiente di allievi è possibile organizzare un'attività tecnica sulla lavorazione del legno, il cui programma seguirà per analogia quello dell'opzione «metalli».

#### «Attività tecniche integrate»

Nelle sedi dove il numero limitato di allievi non permette l'organizzazione di gruppi delle rispettive opzioni è organizzata un'attività che prevede l'integrazione di tecniche diversificate.

Per motivi organizzativi di laboratorio avremo le seguenti possibilità di abbinamento: metallo - disegno tecnico metallo - legno legno - disegno tecnico metallo - legno - disegno tecnico. L'opzione elettricità, per la sua caratteristica e per il tipo di attrezzatura prevista, è difficilmente integrabile con le altre. Il docente studia e propone la realizzazione di uno o più prodotti che prevedano l'utilizzazione delle tecniche citate in momenti di lavoro organizzati individualmente o per gruppi.

Nell'ambito dell'attività, è utile proporre alla classe lavori diversi nei quali le difficoltà tecniche siano presenti in uguale misura.

L'allieva opera la sua scelta in base alle proposte e durante la progettazione può apportare modifiche personali.

I lavori individuali devono essere fatti conoscere alla classe, in modo che tutti ne traggano profitto.

#### Contenuti dell'insegnamento

##### Tecnica del cucito

(a mano e a macchina)

In generale questa tecnica è affrontata dall'allieva per la prima volta nella scuola. È quindi opportuno che la docente nel *primo anno* introduca questa attività, partendo dalle basi più elementari, con l'ausilio di sussidi didattici, che permettano all'allieva di acquisire una buona sicurezza in breve tempo.

È stimolante per l'allieva conoscere la vasta gamma di lavori realizzabili con questa tecnica:

- lavori di tipo utilitaristico;
- lavori di tipo decorativo e di arredamento.

L'introduzione all'apprendimento delle tecniche di base a macchina viene fatta, dopo un breve periodo di cuciture su fogli didattici, eseguendo un semplice lavoro che le allieve scelgono tra quelli proposti. Nel corso dell'esecuzione è auspicabile fissare dei *momenti di verifica*, attraverso i quali si può realmente stabilire il grado di preparazione e autonomia, prima di introdurre lavori più impegnativi. Dopo questa prima fase di lavoro, è offerta la possibilità di progettare un semplice lavoro personale, nell'ambito del quale applicare l'insieme di passaggi tecnici acquisiti sia a macchina sia a mano.

Nel corso del *secondo anno* questa attività viene ripresa con la progettazione di lavori più completi:

- semplici capi d'abbigliamento;
- elaborati di tipo utilitaristico, decorativo e d'arredamento.

##### Tecnica dell'uncinetto

Questa tecnica offre la possibilità di sfruttare i più svariati filati, così da avvicinare l'allieva a più esperienze.

La natura diversa di questi filati ci dà lo spunto per analizzarne i caratteri fisici: il filato lucido, opaco, elastico, rigido, ritorto, lanato, plastico, ecc. danno lo spunto per interessanti applicazioni.

L'uncinetto è particolarmente indicato per lo studio di lavori che passano da forme piatte a quelle tridimensionali.

È pure indicato quale complemento ad altre tecniche.

Nel corso del *primo anno* si dà all'allieva una preparazione di base, grazie alla quale può realizzare lavori semplici di tipo prevalentemente «piatto».

Nel *secondo anno* l'attività viene ripresa con la progettazione di lavori più complessi e di tipo tridimensionale, e all'interpretazione corretta di spiegazioni su riviste specializzate.

##### Tecnica della maglia

Anche in questa tecnica, l'uso di svariati filati arricchisce la gamma di lavori che si possono realizzare.

Inoltre le antiche origini della lavorazione della maglia favoriscono un critico confronto fra le tecniche usate nel passato e quelle attuali.

## Tecnica dell'abbigliamento

### CICLO D'OSSERVAZIONE

#### Obiettivi generali

Le applicazioni tecniche sono attività prevalentemente manuali valide per l'acquisizione di nuove conoscenze nuove capacità e per l'apertura verso nuovi interessi.

L'allieva è portata a capire quali contributi possono dare l'intelligenza, la riflessione e il ragionamento alle attività manuali, a sviluppare le abilità in questo settore, a conoscere meglio un ramo professionale importante e a essere più consapevole delle sue attitudini e capacità pratiche.

Le applicazioni tecniche offrono la possibilità di svolgere sia un'azione formativa, sviluppando, mediante il «fare ragionato», le capacità creative ed espressive dell'allievo, sia un'azione orientativa, aiutandola a saggiare le proprie attitudini e a individuare le professioni appropriate alle sue caratteristiche.

L'esperienza pratica manuale è educativa anche per chi in futuro avrà una professione prevalentemente intellettuale, per la possibilità data di capire meglio i problemi del mondo del lavoro e la mentalità di chi vi esplica la sua attività. Il programma tende perciò a un equilibrato sviluppo della personalità dell'allievo in armonia e in collegamento con tutte le altre discipline.

#### Aspetti metodologici

Raccomandazioni:

- stimolare la fantasia dell'allieva offrendo la possibilità di esprimersi attraverso l'impiego adeguato di vari materiali;

- analizzare e informare sui trattamenti dei materiali principali, così che l'allieva sia in grado di operare delle scelte consapevoli;
- portare a conoscere i molteplici usi degli attrezzi impiegati e la loro evoluzione nel tempo;

- affrontare i mutamenti delle diverse tecniche nel tempo;

- far capire all'allieva lo stretto rapporto esistente tra la logica di pensiero e la sua realizzazione pratica, attraverso un'ordinata sequenza di lavorazione;

- favorire le capacità ideative come espressione di un gusto personale, comprendente la forma, il colore e le finalità di ciò che si intende realizzare;

- favorire l'autonomia di lavoro;

- abituare all'uso di mezzi di ricerca, quali riviste e testi vari;

- indurre a osservare in modo critico ciò che la realtà del vivere quotidiano ci propone (moda, pubblicità, mass-media, vetrine ecc.).

L'insegnamento nel ciclo d'osservazione è indirizzato all'ottenimento di buone basi tecniche, per mezzo di esperienze pratiche, tenendo conto dell'importanza che la riflessione e il ragionamento hanno per raggiungere i risultati auspicabili.

Essendo una disciplina dove la metodologia è prevalentemente individuale, il compito della docente è di attiva e attenta assistenza e di stimolo.

Il suo intervento consiste nel consigliare e coordinare le diverse fasi operative, assicurando così al lavoro una corretta aderenza al progetto iniziale.

Nel corso del *primo anno* il discorso prende avvio:

- con lavori di verifiche di base, che permettono di conoscere la reale preparazione di partenza;

- introduzione al concetto di calcolo in funzione di un semplice progetto di lavoro.

Nel *secondo anno* si passa:

- all'analisi di semplici punti fantasia;
- a calcoli in funzione di progetti più impegnativi;
- all'interpretazione corretta di spiegazioni semplici tratte da riviste specializzate.

### Tecnica del ricamo

La disponibilità di tessuti delle più svariate strutture e altrettanti filati che si possono

impiegare offre molteplici possibilità di applicazioni e sviluppi nell'ambito di questa tecnica.

La si può iniziare nel primo anno usando dapprima tessuti a strutture facili, in modo da abituare l'allieva a 'sfruttare' le caratteristiche.

Più tardi l'inventiva dell'allieva stessa, guidata dalla docente, può portare a realizzare lavori più complessi, usando punti più impegnativi e curando in modo particolare gli accostamenti cromatici.

L'antichissima arte del ricamo, può inoltre essere lo spunto per capire quale importanza ha avuto e ha tuttora nel campo della moda e come presso alcuni popoli veniva usato come linguaggio simbolico.

Alcune di queste tecniche possono essere abbinare fra di loro in modo che ognuna sia di complemento e di arricchimento all'altra. Possono inoltre essere sviluppate, attraverso l'esecuzione di lavori di gruppo, anche in collaborazione con docenti di altre discipline.

Per aiutare l'allieva nell'apprendimento di passaggi chiave, nell'ambito delle diverse attività la docente fa uso delle schede di base.

Nel corso della realizzazione del suo lavoro, l'allieva prende gli opportuni appunti grazie ai quali fissa il susseguirsi delle diverse fasi operative. Con le schede di base essi costituiscono «un quaderno di lavoro» che potrà essere utilizzato anche al di fuori della scuola.

Tecniche	I anno Conoscenze pratiche di base	II anno Conoscenze pratiche di sviluppo	Conoscenze collaterali
MAGLIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>— uso corretto degli attrezzi (posizione esatta nella gestualità delle mani)</li> <li>— avvio delle maglie</li> <li>— maglia legaccio</li> <li>— maglia rasata</li> <li>— coste semplici e doppie</li> <li>— vivagni</li> <li>— aumenti semplici</li> <li>— diminuzioni semplici</li> <li>— rifiniture semplici di lavori a maglia</li> <li>— saper distinguere: giri, righe, ferri in un lavoro</li> <li>— cambio del gomito</li> <li>— saper usare la nomenclatura appropriata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— lavorazione con i 4 ferri</li> <li>— lavorazione jacquard e cambio di colori</li> <li>— semplici applicazioni a punto maglia</li> <li>— progettazione e realizzazione di un lavoro personale               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) scelta e preparazione del modello</li> <li>b) scelta materiale</li> <li>c) calcolo delle maglie in base al campione</li> </ol> </li> <li>— rifiniture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— appropriata stiratura</li> <li>— calcolo dei filati</li> <li>— conoscenza dei filati e della tecnica</li> </ul>
CUCITO	<ul style="list-style-type: none"> <li>— uso corretto della macchina e attrezzi vari</li> <li>— progettazione e realizzazione di un lavoro</li> <li>— punto marca (nei punti strettamente indispensabili)</li> <li>— imbastitura</li> <li>— infiletta</li> <li>— punto a orlo</li> <li>— saper usare la nomenclatura appropriata</li> <li>— cucitura semplice a macchina</li> <li>— affrancatura delle cuciture a macchina</li> <li>— cuciture zig-zag</li> <li>— attaccatura di bottoni, pressioni, ganci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— asola</li> <li>— sapersi destreggiare con gli strumenti a disposizione</li> <li>— attaccatura di una lampo</li> <li>— studio di semplici rifiniture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— funzione della macchina</li> <li>— stiratura</li> <li>— decatizzazione dei tessuti</li> <li>— calcolo del tessuto</li> </ul>
RICAMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>— progettazione e schematizzazione semplice</li> <li>— punti base</li> <li>— affrancature (all'inizio e alla fine della guagliata)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— elaborazione di punti base e loro fantasiosa applicazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— conoscenza dei diversi tessuti</li> <li>— rapporto tra struttura del tessuto e tipo di ricamo da applicare e effetti che si vogliono ottenere</li> </ul>
UNCINETTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>— progettazione di un lavoro semplice</li> <li>— uso della nomenclatura appropriata</li> <li>— inizio lavoro</li> <li>— punto basso</li> <li>— mezzo punto alto</li> <li>— punto alto</li> <li>— aumenti e diminuzioni su lavori piani</li> <li>— rifiniture semplici</li> <li>— cambio del gomito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— studio e progettazione di un lavoro</li> <li>— lavorazione in tondo</li> <li>— aumenti e diminuzioni semplici in tondo</li> <li>— studio di punti diversi</li> <li>— saper leggere semplici grafici per la realizzazione di un lavoro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— stiratura</li> <li>— analisi dei filati usati per i diversi lavori</li> <li>— possibilità di applicazione ad altri lavori</li> </ul>
MACRAMÈ	<ul style="list-style-type: none"> <li>— alcuni punti base (nodo piatto semplice e doppio, nodo baguette)</li> <li>— esecuzione di un lavoro semplice di tipo piatto</li> </ul>	<p>Queste due attività si possono portare sia in I che in II media come lavori alternati.</p> <p>La tecnica della stampa può essere usata soprattutto come complemento della tecnica del cucito.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— analisi del materiale</li> <li>— informazioni sulle origini ed evoluzioni di queste attività</li> </ul>
STAMPA SU TESSUTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>— prime nozioni sulle tecniche più semplici per stampare</li> <li>— preparazione degli stampini (es. con la corda, a mascherina con il legno di balsa)</li> </ul>		

## Opzione tecnica dell'abbigliamento

L'opzione «tecnica dell'abbigliamento» ha in questo II biennio di scuola media carattere orientativo, e permette all'allieva di verificare i suoi interessi e le sue attitudini, in modo che possa, se ne avesse intenzione, fare una scelta professionale nel settore dell'abbigliamento con un minimo di conoscenze.

### Programma indicativo

Sia nel III che nel IV anno alcune lezioni sono dedicate all'approfondimento di ciò che è stato fatto durante il primo biennio.

Uno spazio maggiore è invece dato alla *tecnica del cucito*:

— buona conoscenza degli attrezzi usati nelle lavorazioni a mano e a macchina: uso appropriato e manutenzione;

— conoscenza dei materiali: provenienza, ciclo di lavorazione (con eventuali visite a fabbriche), uso appropriato, trattamento a livello artigianale e accenni a quello industriale.

L'allieva ha inoltre la possibilità di eseguire *semplici riparazioni o trasformazioni* di indumenti comperati, nuovi o usati.

### III media

Esecuzione di un indumento personale con l'uso dei cartamodelli che si trovano già pronti nelle riviste specializzate.

Presca delle misure personali e adattamento del cartamodello.

Scelta e calcolo del tessuto adatto alla realizzazione.

Diverse fasi di lavorazione necessarie per realizzare l'indumento.

Uso corretto del ferro da stiro in rapporto ai diversi tessuti.

Esecuzione di un lavoro di tipo utilitaristico o decorativo o di arredamento.

Progettazione personale.

Taglio e confezione.

### IV media

Esecuzione di un indumento personale con la preparazione del modello da parte dell'allieva.

Scelta o preparazione del figurino.

Presca delle misure personali.

Preparazione teorica del modello-base (disegno tecnico).

Sviluppo del modello a seconda del figurino scelto.

Scelta e calcolo del tessuto adatto alla sua realizzazione.

Diverse fasi di lavorazione necessarie per realizzare il capo di abbigliamento.

### Tecnica della tessitura

Nell'ambito di questa attività si possono eseguire semplici lavori, usando diversi tipi di telai costruibili anche con le allieve.

Contenuti:

— conoscenza, uso specifico e manutenzione degli attrezzi;

— studio del tessuto (trama, ordito, ecc.);

— progettazione del lavoro da eseguire;

— prime nozioni sulle varie possibilità d'uso di filati diversi;

— messa in carta del disegno del tessuto;

— calcolo del materiale (filati);

— orditura del telaio;

— diverse fasi di lavorazione.

Per meglio far capire all'allieva la grande evoluzione in questo settore, oltre a cenni storici sulla tessitura, sono organizzate alcune visite ad artigiani o a fabbriche.

La tecnica della tessitura può essere presentata anche in III media in forma più semplice.

## Economia familiare

### Obiettivi generali

L'insegnamento dell'economia familiare ha per scopo di educare il comportamento sociale dell'allievo e di favorirne l'integrazione nella vita adulta, concorrendo in tale modo alla sua formazione generale.

Esso si distanzia dalle concezioni tradizionali in quanto non è rivolto soltanto alle ragazze, ma interessa indistintamente tutti i giovani in età scolastica, ai quali deve essere proposto il principio della responsabilità condivisa in seno alla famiglia.

L'insegnamento comprende l'educazione e l'istruzione di base sui settori specifici della vita familiare:

*alimentazione e cucina - abitazione - vestigio - educazione al consumo.*

L'insegnamento mira a:

1. a Iniziare l'allievo alle attitudini igieniche e organizzative che lo interessano direttamente e a indirizzarlo verso l'apprendimento delle tecniche di manutenzione degli oggetti e degli ambienti che gli sono familiari.

1. b Allargare tale sfera d'interessi verso il mondo immediato che lo circonda — famiglia, casa, scuola — e sensibilizzarlo ai valori dell'ospitalità.

1. c Favorire l'apprendimento e l'esercizio delle tecniche di lavoro fondamentali inerenti alla cucina, alla cura della casa e dell'abbigliamento.

2. a Sensibilizzare l'allievo alle condizioni estetiche e funzionali della casa che favoriscono la vita familiare.

2. b Favorire la presa di coscienza dei problemi attuali concernenti l'alimentazione, il consumo, l'igiene.

2. c Educare alla vita economica.

3. a Coltivare il senso della famiglia e delle relazioni umane, facendo scoprire all'allievo:

— la funzione educativa e di sicurezza del nucleo familiare;

— le relazioni di interdipendenza del nucleo familiare;

— le relazioni della famiglia e dei suoi membri con gli altri gruppi sociali.

3. b Sollecitare lo spirito di iniziativa e il senso critico dell'allievo sui fatti di ogni giorno, allo scopo di favorire la sua integrazione nella vita.

### Indicazioni metodologiche

L'insegnamento viene svolto con metodi sperimentali e attivi.

Criteri della successione degli argomenti:

1. Partire dal semplice, dal conosciuto, dai problemi più sentiti della vita individuale e sociale.

2. Puntare sugli elementi che muovono meglio la volontà, l'interesse e il giudizio sia delle ragazze, sia dei ragazzi.

3. Fare largo posto all'osservazione individuale e di gruppo, allo scambio di opinioni e alla ricerca di soluzioni. Provocare mediante esperienze, fatti che invitino alla ricerca di

ipotesi, all'induzione e alla valutazione di leggi concernenti la corretta utilizzazione nella casa di sostanze e di prodotti vari.

4. Stimolare il lavoro creativo e di ricerca. Guidare la formulazione di più proposte e di interrogazioni da parte degli allievi, tanto nella ricerca di tecniche appropriate, quanto nella conoscenza di fatti sociali e di esperienze altrui.

5. Abituare a ben condurre e a finire il lavoro: classificare - interpretare - concludere.

6. Organizzare il lavoro: saper semplificare - saper eliminare - saper farsi aiutare - saper collaborare.

### Parte obbligatoria

#### Contenuti e obiettivi specifici

##### *Alimentazione e cucina*

1. Aspetti qualitativi.

— saper individuare le giuste esigenze alimentari dell'organismo;

— saper classificare gli alimenti in rapporto alla loro composizione e al relativo valore - plastico - energetico - protettivo;

— studiare qualche alimento essenziale.

2. Aspetti economici.

Educazione del consumatore

— saper valutare l'incidenza della spesa alimentare sul bilancio familiare;

— saper fare delle ricerche comparative sui rapporti: qualità - prezzo; qualità - peso; stato dell'alimento (fresco o conservato, precotto o trasformato) — tempo di preparazione, gusto e riuscita.

3. Aspetti sociali.

— saper individuare e correggere pregiudizi, errori, carenze alimentari;

— sentire il valore affettivo e psicologico relativo alla cura nella presentazione e nella consumazione dei pasti visti come momenti di vita familiare.

4. Aspetti attivi.

— saper cucinare

a) iniziazione alla cucina con preparazioni semplici atte a rendere subito gradita la materia e a permettere l'acquisizione di una graduale abilità: preparazioni senza cottura o con richiesta minima di cottura: tartine, tramezzini, verdure crude, salse, frutta, formaggi, creme, biscotti;

b) preparazione di pasti completi, semplici, speciali;

— saper conservare a breve scadenza: formaggi, uova, latte, carne, ecc.

##### *Abitazione*

1. Aspetti pratici, economici, estetici.

— saper pulire e dare una base comune a tutte le pulizie: parola chiave - operazioni - movimenti;

— saper organizzare razionalmente il lavoro: tecnica, programma, piani di lavoro, scelta delle attrezzature, esercizi di lavori simultanei e combinati;