
Grafica Multimediale e Applicata

Scienze della Comunicazione @ uninsubria

Cecilia Rossetti

2025/2026

Indice

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | ☒ Grafica Multimediale e Applicata | 8 |
| 1.1 | ☒ La grafica: punto di partenza | 8 |
| 1.2 | ☒ Gli elementi della grafica | 8 |
| 1.3 | ☒ Il concetto di multimediale | 8 |
| 1.4 | ☒ Cos'è la grafica multimediale | 9 |
| 1.5 | ☒ La progettazione della grafica multimediale | 9 |
| 1.6 | ☒ Fattori che guidano le scelte | 9 |
| 1.7 | ☒ Contenuto e struttura del prodotto | 10 |
| 1.8 | ☒ Scopo e obiettivi della grafica | 10 |
| 1.9 | ☒ Il ruolo del target | 10 |
| 1.10 | ☒ Grafica multimediale e pubblicità | 11 |
| 1.11 | ☒ Il contenuto influenza la grafica | 11 |
| 1.12 | ☒ Emozione e memoria | 11 |
| 1.13 | ☒ Conclusione | 12 |
| 2 | ☒ La percezione Soggettiva della Realtà | 12 |
| 2.1 | ☒ La percezione visiva | 12 |
| 2.2 | ☒ Realtà oggettiva e realtà percepita | 12 |
| 2.3 | ☒ Le illusioni ottiche | 13 |
| 2.4 | ☒ La psicologia della Gestalt | 13 |
| 2.5 | ☒ Origini della Gestalt | 14 |
| 2.6 | ☒ Fondatori e concetti chiave | 14 |
| 2.7 | ☒ Percezione come organizzazione attiva | 14 |
| 2.8 | ☒ Figura e sfondo | 15 |
| 2.9 | ☒ Le leggi della Gestalt | 15 |
| 2.10 | ☒ Gestalt e comunicazione visiva | 15 |
| 2.11 | ☒ Efficacia della comunicazione visiva | 16 |
| 2.12 | ☒ Conclusione | 16 |
| 3 | ☒ Teoria dell'Impaginazione | 17 |
| 3.1 | ☒ A cosa serve l'impaginazione | 17 |
| 3.2 | ☒ Gerarchia visiva | 17 |
| 3.3 | ☒ Perché la gerarchia visiva è fondamentale | 17 |
| 3.4 | ☒ Le regole che costruiscono la gerarchia visiva | 18 |
| 3.4.1 | 1☒ Dimensione (Size) | 18 |
| 3.4.2 | 2☒ Colore (Colour) ☒ | 18 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 3.4.3 | 3 Layout | 18 |
| 3.4.4 | 4 Spazio (Space / Spazio bianco) | 18 |
| 3.4.5 | 5 Contrasto | 19 |
| 3.4.6 | 6 Stile (Style) | 19 |
| 3.4.7 | 7 Simmetria | 19 |
| 3.4.8 | 8 Somiglianza (Similarity) | 19 |
| 3.4.9 | 9 Raggruppamento (Grouping) | 19 |
| 3.4.10 | Unità (Unity) | 20 |
| 3.5 | Errori comuni da evitare | 20 |
| 3.6 | Tipografia e leggibilità | 20 |
| 3.7 | Gerarchia tipografica | 20 |
| 3.8 | I tre livelli di lettura | 21 |
| 3.9 | Come differenziare i livelli testuali | 21 |
| 3.10 | Conclusione | 21 |
| 4 | Le Figure Retoriche | 21 |
| 4.1 | Spiegazione discorsiva per la ripetizione orale | 21 |
| 4.2 | Da dove partiamo: cosa sono le figure retoriche | 21 |
| 4.3 | Il legame con la retorica classica | 22 |
| 4.4 | Perché le figure retoriche sono fondamentali nella pubblicità | 22 |
| 4.5 | Linguaggio verbale e linguaggio iconico | 22 |
| 4.6 | Come si classificano le figure retoriche | 22 |
| 4.7 | 1. Figure retoriche di SIGNIFICATO | 23 |
| 4.8 | 2. Figure retoriche di SUONO | 24 |
| 4.9 | 3. Figure retoriche di ORDINE | 24 |
| 4.10 | Figure retoriche e comunicazione visiva | 24 |
| 4.11 | Conclusione | 25 |
| 5 | L'Attenzione | 25 |
| 5.1 | Che cos'è l'attenzione | 25 |
| 5.2 | Perché l'attenzione è così importante | 25 |
| 5.3 | I principali tipi di attenzione | 26 |
| 5.3.1 | Attenzione sostenuta | 26 |
| 5.3.2 | Attenzione alternata | 26 |
| 5.3.3 | Attenzione divisa | 26 |
| 5.3.4 | Attenzione selettiva | 27 |
| 5.3.5 | Attenzione selettiva e apprendimento | 27 |
| 5.3.6 | Effetto <i>Cocktail Party</i> | 27 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 5.4 | ☒ Conclusione | 28 |
| 6 | ☒ Bruno Munari | 28 |
| 6.1 | ☒ Chi è Bruno Munari | 28 |
| 6.2 | ☒ Infanzia e curiosità | 28 |
| 6.3 | ☒ Futurismo e primi lavori | 29 |
| 6.4 | ☒ Maturità e metodo | 29 |
| 6.5 | ☒ Il progetto secondo Munari | 29 |
| 6.6 | ☒ Le opere | 30 |
| 6.7 | ☒ Educazione e creatività | 30 |
| 6.8 | ☒ Una visione del mondo | 31 |
| 6.9 | ☒ CONCETTI CHIAVE DA MEMORIZZARE | 31 |
| 7 | ☒ Bruno Munari | 31 |
| 7.1 | ☒ Creare dal nulla | 31 |
| 7.2 | ☒ Munari e il metodo | 32 |
| 7.2.1 | ☒ Definizione chiave | 32 |
| 7.3 | ☒ Schema del metodo (da ricordare) | 32 |
| 7.4 | ☒ Fantasia ≠ Creatività | 32 |
| 7.5 | ☒ La leggerezza | 33 |
| 7.6 | ☒ Immagini in trasformazione | 33 |
| 7.7 | ☒ Il gioco e il bambino | 33 |
| 7.8 | ☒ CONCETTI CHIAVE DA MEMORIZZARE | 34 |
| 8 | ☒ Bruno Munari | 34 |
| 8.1 | ☒ Tutto nasce dalla curiosità del bambino | 34 |
| 8.2 | ☒ Fare prima di dire | 34 |
| 8.3 | ☒ Conoscenza ≠ memoria | 35 |
| 8.4 | ☒ Munari e l'infanzia | 35 |
| 8.5 | ☒ I laboratori: "Giocare con l'arte" | 35 |
| 8.6 | ☒ Principi fondamentali del Metodo | 36 |
| 8.6.1 | ☒ Sospensione del giudizio | 36 |
| 8.6.2 | ☒ Sperimentazione | 36 |
| 8.6.3 | ☒ Centralità del processo | 36 |
| 8.6.4 | ☒ Più soluzioni possibili | 36 |
| 8.6.5 | ☒ Autovalutazione | 36 |
| 8.7 | ☒ Intelligenza del gesto | 36 |
| 8.8 | ☒ Regole, limiti e vincoli | 36 |
| 8.9 | ☒ Com'è strutturato un laboratorio Munari | 37 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 8.10 | ☒ Messaggio finale | 37 |
| 8.11 | ☒ CONCETTI CHIAVE DA MEMORIZZARE | 37 |
| 9 | ☒ Bruno Munari | 37 |
| 9.1 | ☒ Perché serve una nuova scuola | 37 |
| 9.2 | ☒ Comunicazione visiva | 38 |
| 9.3 | ☒ Il metodo: coerenza | 38 |
| 9.4 | ☒ Percezione e conoscenza | 39 |
| 9.5 | ☒ Esperimenti visivi e sonori | 39 |
| 9.6 | ☒ Divisionismo | 39 |
| 9.7 | ☒ Illusioni ottiche | 39 |
| 9.8 | ☒ Fare senza pensare | 40 |
| 9.9 | ☒ Strutture e geometria | 40 |
| 9.10 | ☒ Dal design al digitale | 40 |
| 9.11 | ☒ CONCETTI CHIAVE DA MEMORIZZARE | 41 |
| 10 | ☒ Bruno Munari | 41 |
| 10.1 | ☒ Che cos'è la comunicazione | 41 |
| 10.2 | ☒ Tutto è comunicazione visiva | 41 |
| 10.2.1 | ☒ Comunicazione visiva casuale | 41 |
| 10.2.2 | ☒ Comunicazione visiva intenzionale | 42 |
| 10.3 | ☒ Informazione pratica ed estetica | 42 |
| 10.4 | ☒ Elementi del messaggio visivo | 42 |
| 10.4.1 | ☒ Texture | 42 |
| 10.4.2 | ☒ Forma | 42 |
| 10.4.3 | ☒ Struttura | 43 |
| 10.4.4 | ☒ Simmetria | 43 |
| 10.4.5 | ☒ Modulo | 43 |
| 10.4.6 | ☒ Movimento | 44 |
| 10.5 | ☒☒ Contrasti simultanei | 44 |
| 10.6 | ☒ Il colore nel design | 44 |
| 10.7 | ☒ CONCETTI CHIAVE DA MEMORIZZARE | 45 |
| 11 | ☒ Cromorama | 45 |
| 11.1 | ☒ Percezione e conoscenza della realtà | 45 |
| 11.2 | ☒ Norma visiva, regolarità ed errore | 45 |
| 11.3 | ☒ Cultura visiva e stereotipi | 46 |
| 11.4 | ☒ Il colore come linguaggio simbolico | 46 |
| 11.5 | ☒ Colore, materia e valore | 47 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 11.6 | ☒ Luce, trasparenza e materiali | 47 |
| 11.7 | ☒ Tecniche pittoriche: la velatura | 47 |
| 11.8 | ☒ Impressionismo e variazione della luce | 48 |
| 11.9 | ☒ Il rosso pompeiano | 48 |
| 11.10 | ☒ Materia e tempo | 48 |
| 11.11 | ☒ Oggetti quotidiani e arte | 49 |
| 11.12 | ☒ Colore e modernità | 49 |
| 11.13 | ☒ Errore e grafica contemporanea | 49 |
| 11.14 | ☒ Pigmenti e coloranti (definizioni) | 50 |
| 11.15 | ☒ Origini del colore | 50 |
| 11.16 | ☒ Conclusione | 50 |
| 12 | ☒ Cromorama | 51 |
| 12.1 | ☒ Punto di partenza: cos'è davvero il colore | 51 |
| 12.2 | ☒ Il magenta come esempio chiave | 51 |
| 12.3 | ☒ Il colore come potere e identità | 51 |
| 12.4 | ☒ L'idea di armonia cromatica | 52 |
| 12.5 | ☒ Ordinare il colore: il sistema Munsell | 52 |
| 12.6 | ☒ Come funziona la percezione visiva | 52 |
| 12.7 | ☒ Il contrasto simultaneo | 53 |
| 12.8 | ☒ Il colore nella pittura | 53 |
| 12.9 | ☒ Colore e immaginario | 53 |
| 12.10 | ☒ Tecnica, stampa ed errore | 54 |
| 12.11 | ☒ Conclusione | 54 |
| 13 | ☒ Cromorama | 54 |
| 13.1 | ☒ Il colore non è neutro | 54 |
| 13.2 | ☒ Colore ed esperienza sensoriale | 54 |
| 13.3 | ☒ Il viola: un colore ambiguo | 55 |
| 13.4 | ☒ Colore, industria e morale | 55 |
| 13.5 | ☒ Colore e libertà individuale | 56 |
| 13.6 | ☒ Colore e consumo | 56 |
| 13.7 | ☒ Il rosso nel mondo contemporaneo | 56 |
| 13.8 | ☒ Colore e linguaggio del prodotto | 57 |
| 13.9 | ☒ Colore e genere: il principio di separazione | 57 |
| 13.10 | ☒ Codici estetici di genere | 57 |
| 13.11 | ☒ Il principio di gerarchia | 58 |
| 13.12 | ☒ Ambiti femminili e valore | 58 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 13.13 | Colore e prestazione | 58 |
| 13.14 | Conclusione | 58 |
| 14 | Cromorama | 58 |
| 14.1 | 1 Luce e visione: il punto di partenza | 58 |
| 14.2 | 2 Misurare il colore non significa vederlo | 59 |
| 14.3 | 3 Il ruolo del cervello nella costruzione del colore | 59 |
| 14.4 | 4 Le teorie scientifiche del colore | 60 |
| 14.5 | 5 Il colore dipende dal contesto | 60 |
| 14.6 | 6 Tinte postume e colori complementari | 60 |
| 14.7 | 7 Modi diversi di mescolare i colori | 61 |
| 14.8 | 8 Sistemi per organizzare il colore | 61 |
| 14.9 | 9 Il colore come fenomeno complesso | 61 |
| 14.10 | 10 Percezione soggettiva | 61 |
| 14.11 | 11 Colore, tecnica e valore | 62 |
| 14.12 | Conclusione | 62 |
| 15 | Cromorama | 62 |
| 15.1 | Il colore non è oggettivo | 62 |
| 15.2 | Perché il cinema è così importante | 63 |
| 15.3 | Il caso Vertigo: il colore come esperienza mentale | 63 |
| 15.4 | Il verde: colore chiave del film | 63 |
| 15.5 | Colore e identità | 64 |
| 15.6 | Dal cinema alla società | 64 |
| 15.7 | Idea fondamentale del modulo | 65 |
| 15.8 | Conclusione | 65 |
| 16 | Colorimetria | 65 |
| 16.1 | Che cos'è la colorimetria | 65 |
| 16.2 | La luce: il punto di partenza | 66 |
| 16.3 | La luce bianca e lo spettro visibile | 66 |
| 16.4 | Come si comporta la luce | 66 |
| 16.5 | Come funziona la percezione visiva | 66 |
| 16.6 | Il colore come costruzione mentale | 67 |
| 16.7 | Illusioni ottiche e adattamento visivo | 67 |
| 16.8 | Il colore nei materiali e nei pigmenti | 67 |
| 16.9 | Sintesi additiva e sottrattiva | 68 |
| 16.10 | Sintesi additiva (LUCE) | 68 |
| 16.11 | Sintesi sottrattiva (PIGMENTI) | 68 |

| | |
|--------------------------------|----|
| 16.12 Il modello RGB | 68 |
| 16.13 Conclusione | 68 |

1 ☒ Grafica Multimediale e Applicata

1.1 ☒ La grafica: punto di partenza

- Quando parliamo di **grafica**, ci riferiamo al **risultato di una progettazione orientata alla comunicazione visiva**.
- La grafica non nasce per decorare, ma per **comunicare un messaggio in modo chiaro ed efficace**.
- Il termine “**grafico**” indica tutto ciò che riguarda la **rappresentazione e comunicazione attraverso segni**.

☒ Da questo punto di vista, la grafica può essere vista come un **segno complesso**, formato dall'unione di più elementi.

1.2 ☒ Gli elementi della grafica

- La grafica è composta da un **insieme di caratteristiche formali**, che lavorano sempre insieme:
 - **linee**
 - **colori**
 - **forme**
 - **caratteri tipografici**
- Questi elementi **definiscono l'aspetto di un progetto** e contribuiscono a costruirne il significato.
- Ogni scelta formale **influenza il modo in cui il messaggio viene percepito** dall'osservatore.

☒ Per questo motivo, la grafica è sempre una **scelta progettuale**, mai casuale.

1.3 ☒ Il concetto di multimediale

- Un **documento multimediale** è un'opera in cui **coesistono più mezzi di comunicazione**.
- In genere troviamo:
 - testo ☒
 - grafica e immagini ☒
 - animazioni ☒
 - suoni ☒

- La caratteristica fondamentale del multimediale è l'**integrazione**: i diversi linguaggi non sono separati, ma **collaborano** per rafforzare il messaggio.

☒ Il multimediale permette quindi una **comunicazione più ricca e coinvolgente**.

1.4 ☒ Cos'è la grafica multimediale

- La **grafica multimediale** è la disciplina che, **attraverso software e strumenti digitali**, organizza immagini, colori e forme per **costruire un prodotto multimediale**.
- Un concetto centrale del modulo è che:

La grafica multimediale è l'elemento genetico del prodotto.

- Questo significa che la grafica:
 - non è neutra ☒
 - non è aggiunta alla fine ☒
 - nasce fin dall'inizio del progetto ☒

☒ La grafica è parte integrante dell'identità del prodotto.

1.5 ☒ La progettazione della grafica multimediale

- Progettare la grafica multimediale significa **prendere decisioni consapevoli**.
- Le scelte grafiche **devono rispondere in modo eccellente** agli obiettivi fissati in precedenza.
- In particolare, la progettazione dipende da alcuni **fattori fondamentali**:

1.6 ☒ Fattori che guidano le scelte

- **contenuto e struttura**
- **scopo / obiettivo**
- **target**, cioè il pubblico di riferimento
- **strumenti disponibili**
- **budget**

☒ Tutti questi elementi sono collegati tra loro e **influenzano le soluzioni grafiche**.

1.7 ☒ Contenuto e struttura del prodotto

- Ogni prodotto multimediale deve avere una **struttura chiara e definita**.
- Può trattarsi, ad esempio, di:
 - un sito web ☒
 - un'enciclopedia digitale ☒
 - uno spot pubblicitario ☒
- La grafica serve a **organizzare il contenuto**, rendendolo:
 - leggibile
 - comprensibile
 - facilmente fruibile

☒ Senza una struttura, la grafica perde efficacia comunicativa.

1.8 ☒ Scopo e obiettivi della grafica

- La grafica multimediale esiste sempre per **raggiungere uno scopo preciso**.
- Gli obiettivi più comuni sono:
 - **competere**
 - **distinguersi**
 - **incuriosire**
 - **vendere**
 - **emozionare**
 - **essere ricordati**

☒ Una grafica efficace **non è solo esteticamente bella**, ma **funziona rispetto al suo obiettivo**.

1.9 ☒ Il ruolo del target

- Il **target** è il pubblico a cui il prodotto è destinato.
- Conoscere il target significa sapere:
 - a chi stiamo parlando
 - quali emozioni attivare
 - quale linguaggio visivo usare

- Una grafica pensata per giovani, ad esempio, sarà diversa da una grafica istituzionale o informativa.

☒ Il target orienta **tono, stile e scelte visive**.

1.10 ☒ Grafica multimediale e pubblicità

- In ambito pubblicitario, la grafica multimediale ha una funzione strategica.
- Serve infatti a:
 - creare **identità visiva**
 - rendere un marchio **riconoscibile**
 - **differenziarsi** dai concorrenti
 - aumentare **coinvolgimento e memorabilità**

☒ L'uso del multimediale permette di colpire più sensi e **rafforzare il messaggio**.

1.11 ☒ Il contenuto influenza la grafica

- Un principio fondamentale del modulo è che:

Il contenuto influenza la grafica.

- Il tipo di messaggio determina:
 - stile visivo
 - colori
 - ritmo
 - tono emotivo
- Una comunicazione emozionale avrà una grafica diversa da una comunicazione informativa.

☒ Grafica e contenuto devono essere **coerenti** per funzionare davvero.

1.12 ☒ Emozione e memoria

- La grafica multimediale lavora molto su:
 - **emozione**
 - **memoria**

- Ricordiamo più facilmente ciò che:
 - ci emoziona ♥
 - ci coinvolge
 - ha una forte identità visiva

☒ Per questo la grafica è uno **strumento potente nella comunicazione contemporanea**.

1.13 ☒ Conclusione

- La grafica multimediale è **progettazione**, non decorazione.
- Ogni scelta visiva è collegata a:
 - contenuto
 - obiettivi
 - pubblico
- Una grafica ben progettata **comunica meglio, emoziona e resta nella memoria**.

2 ☒ La percezione Soggettiva della Realtà

2.1 ☒ La percezione visiva

- La **percezione visiva** è un **processo psichico complesso**: anche se spesso avviene in modo automatico, coinvolge sempre la mente.
- Nonostante sembri immediata, **non è mai un semplice atto meccanico**.
- L'essere umano, infatti, **non è un recettore passivo** degli stimoli visivi, ma un soggetto attivo che:
 - seleziona ciò che vede
 - organizza le informazioni
 - interpreta il significato

☒ Questo significa che **vedere non equivale a copiare la realtà**, ma a **costruirla mentalmente**.

2.2 ☒ Realtà oggettiva e realtà percepita

- Ciò che percepiamo **non coincide perfettamente** con il mondo esterno.

- Il cervello costruisce una **rappresentazione della realtà**, filtrata dalla:
 - soggettività
 - esperienza personale
 - contesto

☒ Per questo motivo esiste solo una **corrispondenza parziale** tra:

- oggetto reale
- oggetto percepito

Questa distanza tra realtà fisica e realtà percepita emerge chiaramente nelle **illusioni ottiche**.

2.3 ☒ Le illusioni ottiche

- Le **illusioni ottiche** dimostrano che la percezione può **non corrispondere ai dati fisici reali**.
- Non è l'occhio a "sbagliare", ma il **cervello**, che interpreta gli stimoli secondo **regole proprie**.

☒ Le illusioni ci fanno capire che:

- la mente **non legge passivamente** ciò che vede
- tende invece a **organizzare e dare senso** agli stimoli

☒ Proprio da queste osservazioni nasce la **psicologia della Gestalt**.

2.4 ☒ La psicologia della Gestalt

- La Gestalt studia **come organizziamo ciò che percepiamo**.
- Il suo principio fondamentale è:

"Il tutto è diverso (e più significativo) della somma delle parti"

☒ Questo significa che:

- non percepiamo singoli elementi isolati
- percepiamo **configurazioni complete**, dotate di significato

☒ Le **proprietà emergenti** nascono dall'organizzazione degli elementi, non dalla loro semplice somma.

2.5 ☒ Origini della Gestalt

- La Gestalt nasce tra **Germania e Austria** all'inizio del Novecento.
- Si oppone a due correnti principali:
 - **strutturalismo**, che frammentava l'esperienza in elementi minimi
 - **associazionismo**, che spiegava la mente come somma di stimoli

☒ Secondo i gestaltisti, **scomporre l'esperienza impedisce di capire davvero la percezione.**

2.6 ☒ Fondatori e concetti chiave

- Alcuni esperimenti dimostrano che:
 - il movimento percepito può nascere senza movimento reale (fenomeno Phi)
 - la soluzione di un problema può avvenire per **insight**, cioè riorganizzando il campo percettivo
- Nasce così l'idea che la mente:
 - non procede per tentativi casuali
 - ma per **riconfigurazioni improvvise e globali**

☒ Come una **melodia**: non è la somma delle note, ma la loro organizzazione.

2.7 ☒ Percezione come organizzazione attiva

- La percezione non è mai passiva.
- La mente:
 - seleziona
 - raggruppa
 - struttura

☒ Concetto centrale: **campo percettivo**

- ciò che viviamo è un **insieme dinamico di relazioni**
- non una lista di stimoli separati

☒ La mente **costruisce attivamente** il mondo che percepiamo.

2.8 ☒ Figura e sfondo

- Uno dei meccanismi fondamentali è la distinzione **figura/sfondo**.
- Riusciamo a riconoscere una figura grazie a:
 - dimensione
 - contorni
 - orientamento
 - colore
 - movimento

☒ In alcune immagini questa distinzione è instabile: la percezione può **oscillare**, creando ambiguità.

2.9 ☒ Le leggi della Gestalt

- Le **leggi della Gestalt** spiegano come il cervello organizza automaticamente ciò che vede.

Le principali:

- **Vicinanza** → elementi vicini vengono percepiti come gruppo
- **Somiglianza** → elementi simili vengono associati
- **Destino comune** → ciò che si muove insieme è visto come unità
- **Chiusura** → completiamo mentalmente le forme incomplete
- **Continuità** → preferiamo linee e percorsi continui
- **Pregnanza** → percepiamo forme semplici, stabili e simmetriche
- **Esperienza passata** → riconosciamo ciò che già conosciamo

☒ Queste leggi sono fondamentali nella **grafica e nella comunicazione visiva**.

2.10 ☒ Gestalt e comunicazione visiva

- Applicare le leggi della Gestalt permette di:
 - rendere i messaggi più chiari
 - ridurre la complessità
 - guidare lo sguardo
 - creare una gerarchia visiva efficace

☒ La comunicazione diventa più **immediata e comprensibile**.

2.11 ☒ Efficacia della comunicazione visiva

Una comunicazione visiva funziona quando riesce a bilanciare tre aspetti:

1. Chiarezza della semplicità:

- un messaggio alla volta
- testi brevi
- immagini pertinenti

2. Impatto visivo:

- originalità
- sorpresa
- equilibrio

3. Gerarchia visiva:

- colore
- dimensione
- posizione
- movimento
- percorsi di lettura (F e Z)

4. Colori e comunicazione:

- I colori influenzano **emozioni e decisioni**.
- Possono:
 - favorire
 - inibire
 - orientare le scelte

☒ Colori caldi → energia e vitalità ☒ Colori freddi → calma e sicurezza

☒ Le associazioni cromatiche permettono una **lettura immediata del messaggio**.

2.12 ☒ Conclusione

☒ **Non vediamo il mondo per com'è, ma per come la nostra mente lo organizza.** La Gestalt ci insegna che **forma, struttura e relazione** sono alla base della percezione e della comunicazione visiva.

3 ☒ Teoria dell'Impaginazione

3.1 ☒ A cosa serve l'impaginazione

Quando parliamo di **impaginazione**, parliamo del modo in cui **organizziamo visivamente le informazioni** all'interno di una pagina. Il suo obiettivo principale è **guidare lo sguardo dell'utente**, aiutandolo a capire subito **cosa è importante** e in che ordine leggere.

☒ In grafica nulla è lasciato al caso: **ogni scelta visiva comunica qualcosa**.

3.2 ☒ Gerarchia visiva

Il concetto centrale della lezione è quello di **gerarchia visiva**. La gerarchia visiva spiega **come l'occhio umano osserva una pagina**, cioè come seleziona, ordina e interpreta gli elementi.

☒ In pratica, serve a:

- far capire **cosa guardare per primo**
- distinguere elementi principali e secondari
- rendere il messaggio **chiaro e immediato**

Un'immagine troppo complessa confonde e allontana, mentre una struttura ordinata **attira e mantiene l'attenzione**.

3.3 ☒ Perché la gerarchia visiva è fondamentale

L'utente dedica a una pagina **pochissimi secondi** ☒. Se in quel tempo non capisce cosa è importante, **abbandona**.

Per questo la gerarchia visiva è usata ovunque:

- nei giornali ☒
- nella pubblicità ☒
- nei siti web ☒

Serve a **guidare la lettura senza costringere a leggere tutto**.

3.4 ☒ Le regole che costruiscono la gerarchia visiva

3.4.1 1☒ Dimensione (Size)

La prima cosa che notiamo è la **dimensione**. Elementi più grandi attirano subito lo sguardo ☒, quindi:

- titoli grandi = informazioni importanti
- testi piccoli = contenuti secondari

La dimensione crea il **primo livello di lettura**.

3.4.2 2☒ Colore (Colour) ☒

Subito dopo la dimensione entra in gioco il **colore**. Il colore:

- cattura l'attenzione
- separa le informazioni
- guida la lettura

Colori forti o diversi segnalano **ciò che conta di più**.

3.4.3 3☒ Layout

Il **layout** è il modo in cui gli elementi sono disposti nella pagina. Un buon layout:

- crea ordine
- evita confusione
- accompagna lo sguardo in modo naturale

Se il layout è caotico, anche il messaggio lo diventa.

3.4.4 4☒ Spazio (Space / Spazio bianco) ☒

Lo **spazio bianco** non è vuoto inutile. Anzi, è fondamentale perché:

- separa i contenuti
- crea respiro visivo
- aiuta la concentrazione

☒ Dove c'è spazio, l'occhio si ferma più facilmente.

3.4.5 5▣ Contrasto

Il **contrasto** permette di distinguere chiaramente gli elementi. Può essere:

- di colore
- di dimensione
- di forma
- di peso tipografico

Senza contrasto tutto sembra uguale, e **la gerarchia sparisce**.

3.4.6 6▣ Stile (Style)

Lo **stile** riguarda la coerenza visiva del progetto. Usare troppi stili diversi crea confusione ▣. Uno stile coerente, invece, rende il progetto **unitario e leggibile**.

3.4.7 7▣ Simmetria ▣

La **simmetria** trasmette:

- equilibrio
- stabilità
- ordine

È rassicurante per l'occhio e rende la composizione più chiara.

3.4.8 8▣ Somiglianza (Similarity)

Gli elementi che si **assomigliano** vengono percepiti come appartenenti allo stesso gruppo. Stesso colore, stessa forma o stesso font ▣ **stessa funzione**.

Questo aiuta a creare **categorie visive**.

3.4.9 9▣ Raggruppamento (Grouping)

Elementi **vicini tra loro** vengono letti come collegati. Il raggruppamento serve a:

- organizzare i contenuti
- rendere la pagina più ordinata
- facilitare la lettura

3.4.10 ☒ Unità (Unity)

L'**unità visiva** fa sì che tutti gli elementi sembrino parte di **un unico progetto**. Quando c'è unità, la comunicazione appare:

- più professionale
- più credibile
- più efficace ☒

3.5 ☒ Errori comuni da evitare

Durante l'impaginazione è facile sbagliare. I più comuni sono:

- usare **troppi font**
- centrare tutto
- creare poco contrasto
- scrivere righe troppo lunghe
- gestire male spaziature e interlinea

Tutti questi errori rendono il testo **faticoso da leggere**.

3.6 ☒ Tipografia e leggibilità

☒ **Kerning**: spazio tra due lettere specifiche ☒ **Tracking**: spazio complessivo tra tutte le lettere

Una buona gestione della tipografia migliora:

- leggibilità
- comfort visivo
- chiarezza del messaggio

3.7 ☒ Gerarchia tipografica

La **gerarchia tipografica** riguarda solo il testo ed è una parte della gerarchia visiva. Serve a far capire subito:

- cosa è un titolo
- cosa è un sottotitolo
- cosa è il corpo del testo

3.8 I tre livelli di lettura

1 **Titolo** → cattura l'attenzione 2 **Sottotitolo** → introduce e spiega 3 **Body copy** → sviluppa il contenuto

Senza questi livelli, il testo appare tutto uguale e **non invoglia alla lettura**.

3.9 Come differenziare i livelli testuali

Per rendere chiara la struttura del testo si può:

- usare dimensioni diverse
- combinare font
- curare la spaziatura
- usare il colore
- creare movimento visivo

3.10 Conclusione

Una buona impaginazione guida senza farsi notare. Rende la lettura semplice, il messaggio chiaro e l'esperienza visiva **naturale e piacevole**.

4 Le Figure Retoriche

4.1 Spiegazione discorsiva per la ripetizione orale

4.2 Da dove partiamo: cosa sono le figure retoriche

- Quando parliamo di **figure retoriche**, ci riferiamo a **modi particolari di usare il linguaggio**.
- Non sono errori o abbellimenti inutili, ma **strumenti consapevoli** per rendere un messaggio:
 - più **chiaro**
 - più **forte**
 - più **coinvolgente**
- In pratica, servono a **comunicare meglio**, non solo a comunicare “diversamente”.

L'idea centrale è questa: non basta dire qualcosa, conta come lo diciamo.

4.3 ☒ Il legame con la retorica classica

- Le figure retoriche nascono nella **retorica antica**, cioè l'arte del parlare in modo efficace.
- Già nell'antica Grecia e a Roma si sapeva che per convincere qualcuno **non basta avere ragione**, bisogna anche **saper comunicare**.

La persuasione si basa su tre elementi fondamentali:

- **LOGOS** ☒ → la parte razionale Argomenti logici, dati, coerenza del discorso.
- **PATHOS** ♥ → la parte emotiva Emozioni, empatia, coinvolgimento.
- **ETHOS** ☒ → la credibilità Chi parla deve essere percepito come affidabile e corretto.

☒ Ancora oggi **pubblicità, politica e comunicazione visiva** funzionano esattamente così.

4.4 ☒ Perché le figure retoriche sono fondamentali nella pubblicità

- La pubblicità deve **comunicare in pochissimo tempo**.
- Viviamo in un contesto saturo di messaggi: l'attenzione è **brevissima**.
- Per questo la regola principale è la **sintesi** ☒.

Le figure retoriche aiutano perché:

- dicono **molto con poco**
- attirano l'attenzione
- rendono il messaggio **memorabile**

☒ Un buon messaggio pubblicitario **non spiega tutto**, ma **fa capire subito**.

4.5 ☒ Linguaggio verbale e linguaggio iconico

- Nella comunicazione pubblicitaria lavorano insieme:
 - **linguaggio verbale** ☒ → parole, slogan, testi
 - **linguaggio iconico** ☒ → immagini, simboli, colori
- Le figure retoriche **non sono solo scritte**: possono essere anche **visive**.

☒ Un'immagine può usare una metafora, un'iperbole o un'ironia **senza bisogno di parole**.

4.6 ☒ Come si classificano le figure retoriche

Per capirle meglio, le figure retoriche si dividono in **tre grandi gruppi**, a seconda di **come agiscono sul linguaggio**.

4.7 ☒ 1. Figure retoriche di SIGNIFICATO

- Agiscono sul **senso delle parole**.
- Spostano, ampliano o trasformano il significato.

Le più importanti sono:

- **Metafora** → confronto diretto

“Sei un leone” Non c’è “come”: il trasferimento di significato è immediato.

- **Similitudine** → confronto esplicito

“Forte come un leone”

☒ Metafora e similitudine sono simili, ma **la metafora è più diretta e potente**.

- **Iperbole** → esagerazione

“Ti ho aspettato un secolo” Serve a enfatizzare, non a ingannare.

- **Ironia** → dire il contrario di ciò che si intende Molto usata nella pubblicità provocatoria.

- **Ossimoro** → accostamento di opposti

“Dolce amarezza”

- **Personificazione** → oggetti con caratteristiche umane

“Il vento sussurrava”

- **Metonimia** → sostituzione per contiguità logica

“Ascoltare il cuore”

- **Sineddoche** → la parte per il tutto o viceversa

“Una vela” per indicare una nave

- **Sinestesia** → unione di sensi diversi

“Un colore caldo”

☒ Queste figure sono molto usate perché **stimolano l’interpretazione**.

4.8 ☒ 2. Figure retoriche di SUONO

- Agiscono su **ritmo e musicalità**.
- Sono fondamentali negli slogan perché **si ricordano facilmente**.

Le principali sono:

- **Allitterazione** → ripetizione di suoni

“Pamela preferisce piroettare”

- **Onomatopea** → imitazione di suoni reali

“Boom”, “tic tac”

- **Paronomàsia** → parole simili nel suono

“Amore amaro”

- **Rima** → ripetizione del suono finale

☒ Il suono aiuta la **memoria**, anche quando non ce ne accorgiamo.

4.9 ☒ 3. Figure retoriche di ORDINE

- Agiscono sulla **disposizione delle parole**.

La più importante è:

- **Climax** → intensità crescente

“Lo vide, lo chiamò, lo fermò”

☒ Serve a guidare l'attenzione passo dopo passo.

4.10 ☒ Figure retoriche e comunicazione visiva

- Nella grafica e nella pubblicità, le figure retoriche:
 - aumentano l'**impatto visivo**
 - rendono il messaggio **più interessante**
 - coinvolgono chi guarda
- Il pubblico non è passivo: **interpreta, completa, collega**.

☒ Questo rende il messaggio **più forte e più memorabile**.

4.11 ☒ Conclusione

- Le figure retoriche sono **strumenti di comunicazione**, non decorazioni.
- Servono a:
 - semplificare
 - emozionare
 - convincere
- Sono fondamentali nella **grafica, nella pubblicità e nella comunicazione visiva**.

5 ☒ L'Attenzione

5.1 ☒ Che cos'è l'attenzione

- L'**attenzione** è la **capacità di concentrare la mente su alcuni contenuti** e, allo stesso tempo, **escludere ciò che non è rilevante**.
- Possiamo immaginarla come un **filtro mentale** ☒: tra i tantissimi stimoli che riceviamo, l'attenzione sceglie quelli davvero importanti.
- Questo filtro è fondamentale perché **impedisce l'accumulo di informazioni inutili** e permette al cervello di lavorare in modo efficace.

☒ In sintesi, l'attenzione **seleziona l'input** in base all'interesse, allo scopo e al contesto.

5.2 ☒ Perché l'attenzione è così importante

- Viviamo immersi in stimoli continui (immagini, suoni, parole, notifiche).
- Senza attenzione, il cervello sarebbe **sovraccarico** ☒☒.
- Grazie all'attenzione possiamo:
 - capire ciò che è importante,
 - ignorare il superfluo,
 - **orientare il comportamento verso un obiettivo**.

☒ L'attenzione non è passiva: è un **processo attivo di selezione e controllo**.

5.3 I principali tipi di attenzione

5.3.1 Attenzione sostenuta

- È la capacità di **mantenere la concentrazione nel tempo** su un compito.
- È il tipo di attenzione più “classico”.

☒ Ci serve quando:

- leggiamo un libro ☒,
- seguiamo una lezione,
- pratichiamo uno sport,
- comprendiamo un testo o delle istruzioni.

☒ In pratica, l'attenzione sostenuta ci permette di **iniziare e portare a termine un'attività** senza perdersi.

5.3.2 Attenzione alternata

- Qui l'attenzione non resta fissa, ma **si sposta da un compito all'altro**.
- Richiede **flessibilità mentale** ☒↔☒.

☒ Esempi tipici:

- cucinare controllando più cose insieme,
- aiutare qualcuno e rispondere a un'altra richiesta,
- passare da un argomento all'altro nello studio.

☒ È molto usata nella vita quotidiana e nell'apprendimento.

5.3.3 Attenzione divisa

- È la capacità di **fare più cose contemporaneamente**.
- Funziona solo se **almeno uno dei compiti è automatizzato**.

☒ Esempio:

- guidare e parlare ☒☒ → possibile solo quando guidare non richiede più attenzione cosciente.

☒ Se un compito è nuovo o complesso:

- tutte le risorse attentive si concentrano lì,
- l'attenzione divisa **non è efficace**.

5.3.4 ☒ Attenzione selettiva

- È la capacità di **scegliere uno stimolo importante tra molti stimoli presenti**.
- Può riguardare:
 - stimoli visivi ☒,
 - stimoli uditivi ☒,
 - stimoli tattili ☒.

☒ La selezione può avvenire:

- **in modo consapevole** (decido a cosa prestare attenzione),
- **in modo automatico** (un rumore improvviso, il mio nome).

5.3.5 ☒ Attenzione selettiva e apprendimento

- L'attenzione selettiva è una **strategia di risparmio energetico** del cervello ☒.
- Serve a **elaborare solo ciò che è utile** allo scopo.

☒ A scuola, per esempio:

- ascoltiamo il docente,
- ignoriamo i rumori esterni,
- mettiamo da parte pensieri secondari.

☒ È essenziale quando **impariamo qualcosa di nuovo**, finché l'abilità non diventa automatica.

5.3.6 ☒ Effetto Cocktail Party

- È un esempio famoso di **attenzione selettiva uditiva**.
- In mezzo a tanto rumore, riusciamo comunque a:
 - sentire il nostro nome,
 - cogliere una parola per noi significativa.

☒ Come a una festa affollata:

- il cervello **sceglie uno stimolo**,
- e ignora tutti gli altri.

5.4 ☒ Conclusione

- L'attenzione è un **filtro attivo**, non passivo.
- Serve a **selezionare, organizzare e dare priorità** agli stimoli.
- Esistono diversi tipi di attenzione, ciascuno adatto a situazioni diverse.
- Senza attenzione **non c'è apprendimento, comprensione né comunicazione efficace**.

☒ Per questo l'attenzione è centrale nella **grafica e nella comunicazione visiva**: capire come funziona significa sapere **dove guidare lo sguardo e la mente dell'utente**.

6 ☒ Bruno Munari

6.1 ☒ Chi è Bruno Munari

Bruno Munari è una delle figure più importanti della cultura visiva italiana del Novecento. Non può essere definito con un solo termine: **artista, designer, grafico, inventore, scrittore, pedagogo**. La sua ricerca attraversa **arte, tecnica e comunicazione**, con un obiettivo chiaro: **rendere il mondo più comprensibile, semplice e intelligente**.

☒ Il suo pensiero è guidato da un'idea fondamentale: **non esistono confini rigidi tra le discipline**.

6.2 ☒ Infanzia e curiosità

Munari cresce a contatto con l'officina del padre. Fin da bambino sviluppa:

- curiosità verso i materiali ☒
- interesse per il funzionamento delle cose
- capacità di **trasformare il gioco in conoscenza**

☒ Concetto chiave:

Il bambino è il modello perfetto del progettista, perché osserva senza pregiudizi.

6.3 ☒ Futurismo e primi lavori

Negli anni Venti entra in contatto con il Futurismo. Ne condivide:

- l'interesse per la modernità
- il dinamismo
- la macchina

Ma rifiuta la componente ideologica. Inizia così la sua attività come **grafico e comunicatore visivo**, puntando su:

- chiarezza
 - sintesi
 - ironia
-

6.4 ☒ Maturità e metodo

Dopo la guerra partecipa al **Movimento Arte Concreta**, orientandosi verso:

- forme astratte
- modularità
- serialità

Lavora per grandi aziende editoriali e industriali e inizia a pubblicare **libri per bambini**, spesso senza parole, basati su:

- forme
- colori
- movimento
- esperienza diretta

☒ **Idea fondamentale:** Il progetto non è decorazione, ma **processo logico e verificabile**.

6.5 ☒ Il progetto secondo Munari

Per Munari:

- il progetto nasce nella mente ☒
- è leggero ma concreto
- è comunicabile
- è contagioso

☒ Non contano i materiali preziosi ☒ Contano **le idee**, gli **entusiasmi**, i **desideri**

La **forma non si inventa**, ma **nasce dalle caratteristiche dei materiali**.

6.6 ☒ Le opere

Le opere di Munari comprendono:

- oggetti di design
- libri sperimentali
- giochi
- installazioni

Tutte hanno una caratteristica comune: ☒ **non sono mai autoreferenziali**, ma pensate per chi le usa.

6.7 ☒ Educazione e creatività

Negli ultimi anni Munari si dedica molto alla didattica. Sviluppa una vera **pedagogia della creatività**, basata su:

- laboratorio ☒
- esperienza diretta
- sperimentazione
- eliminazione degli stereotipi

☒ **Obiettivo educativo**: formare persone capaci di **pensare**, non solo di ripetere.

6.8 ☒ Una visione del mondo

Munari sostiene che:

- l'arte deve tornare nella vita quotidiana
 - la realtà va osservata, ma anche presa con ironia ☒
 - progettare significa **mettersi al servizio della comunità**
-

6.9 ☒ CONCETTI CHIAVE DA MEMORIZZARE

- **Metodo** ☒
- **Curiosità** ☒
- **Gioco come conoscenza** ☒
- **Forma = conseguenza della struttura**
- **Arte + design + vita quotidiana**
- **Creatività come processo, non come talento innato**

7 ☒ Bruno Munari

7.1 ☒ Creare dal nulla

“Creare dal nulla” non significa: ☒ inventare senza regole ☒ **ripartire da zero ogni volta**, osservando la realtà con occhi nuovi ☒

Munari:

- non elimina i limiti
- **li usa come stimolo creativo**

Esempi:

- *Libri illeggibili* ☒
 - *Macchine inutili* ☒
 - *Orologio Tempo Libero* ☒
-

7.2 ☒ Munari e il metodo

Munari rifiuta due estremi:

- l'artista solo ispirazione ☒
- il designer solo tecnico ☒

☒ Il **vero progettista** sta nel mezzo.

7.2.1 ☒ Definizione chiave

Metodo progettuale = una sequenza logica di operazioni che porta a una soluzione **funzionale, economica, chiara ed esteticamente coerente**.

7.3 ☒ Schema del metodo (da ricordare)

- **P** → Problema
- **DP** → Definizione del problema
- **RD** → Raccolta dati
- **AD** → Analisi dei dati
- **C** → Creatività
- **S** → Soluzione

☒ La creatività **non è all'inizio**, ma **dopo l'analisi**.

7.4 ☒ Fantasia ≠ Creatività

- **Fantasia**: non ha limiti, può restare irrealizzabile
- **Creatività**: lavora **dentro** i limiti materiali e tecnici

☒ La creatività è **intelligenza applicata**.

7.5 ☒ La leggerezza

Munari insegna che:

- semplificare è difficile
- il vuoto è un valore
- il progetto deve “respirare”

☒ La famosa “leggerezza della matita” non è superficialità, ma **precisione assoluta**.

7.6 ☒ Immagini in trasformazione

Nelle opere spaziali:

- la forma **non è fissa**
- il movimento fa parte dell’opera
- il tempo diventa materiale

Le *Macchine inutili*:

- non servono a “fare”
 - servono a **far pensare** ☒
-

7.7 ☒ Il gioco e il bambino

Munari guarda ai bambini perché:

- sperimentano senza paura
- non separano gioco e apprendimento
- accettano l’errore

☒ Il progetto nasce come **gioco serio**.

7.8 ✖ CONCETTI CHIAVE DA MEMORIZZARE

- **Creatività = metodo** ✖
- **Forma come conseguenza della struttura**
- **Semplificare è difficile**
- **Arte + vita quotidiana**
- **Progetto come servizio**
- **Leggerezza ≠ superficialità**

8 ✖ Bruno Munari

8.1 ✖ Tutto nasce dalla curiosità del bambino

Munari parte sempre dall'infanzia ✖ Il bambino è curioso per natura e **impara facendo**, non ascoltando spiegazioni astratte.

✖ Concetto chiave:

Il gioco è già conoscenza.

Ogni oggetto può diventare altro, se osservato senza stereotipi.

8.2 ✖ Fare prima di dire

Nel Metodo Munari:

- prima si **fa** ✖
- poi si **osserva** ✖
- solo alla fine si **parla** ✖

La conoscenza non viene trasmessa dall'adulto, ma **costruita dal soggetto**.

8.3 ☒ Conoscenza ≠ memoria

Munari distingue chiaramente:

- accumulare informazioni ☒
- **mettere in relazione** le informazioni ☒

☒ La fantasia nasce dalle relazioni tra i dati, non dalla quantità di dati.

8.4 ☒ Munari e l'infanzia

Munari progetta:

- libri per bambini
- giochi didattici
- laboratori

Tutti pensati per:

- stimolare i sensi
 - evitare la noia
 - creare un rapporto positivo con il sapere
-

8.5 ☒ I laboratori: “Giocare con l'arte”

Il laboratorio diventa il cuore del metodo ♥ Nasce a Brera nel 1977 con l'idea di:

- trasformare il museo
- renderlo vivo
- renderlo accessibile

☒ **Fare per capire, fare per conoscere**

8.6 ☒ Principi fondamentali del Metodo

8.6.1 ☒ Sospensione del giudizio

Senza giudizio non c'è libertà di sperimentare.

8.6.2 ☒ Sperimentazione

Non esiste laboratorio senza sperimentazione.

8.6.3 ☒ Centralità del processo

Conta **come** si arriva a un risultato, non il risultato finale.

8.6.4 ☒ Più soluzioni possibili

Non esiste una risposta giusta unica.

8.6.5 ☒ Autovalutazione

Il soggetto capisce da solo se ciò che ha fatto “funziona”.

8.7 ☒ Intelligenza del gesto

Il fare è pensiero. Il gesto dialoga con il materiale.

☒ **Il materiale suggerisce la forma**, non il contrario.

8.8 ☒ Regole, limiti e vincoli

- Le regole non bloccano la creatività ☒
- La **attivano** ☒

☒ Senza limiti non c'è progetto.

8.9 ☒ Com'è strutturato un laboratorio Munari

1. Progettazione accurata
2. Allestimento dello spazio
3. Azione-gioco iniziale ☒
4. Sperimentazione libera
5. Restituzione collettiva
6. Documentazione

Il laboratorio è **un processo condiviso**, non una lezione.

8.10 ☒ Messaggio finale

Munari ci lascia una grande responsabilità educativa:

Dai primi anni di vita dipende se una persona sarà creativa o solo ripetitrice.

La creatività è **libertà di pensiero**, ed è un valore sociale.

8.11 ☒ CONCETTI CHIAVE DA MEMORIZZARE

- **Curiosità** ☒
- **Fare per conoscere** ☒
- **Processo > risultato** ☒
- **Sospensione del giudizio** ☒
- **Intelligenza del gesto** ☒☒
- **Vincoli come risorsa** ☒

9 ☒ Bruno Munari

9.1 ☒ Perché serve una nuova scuola

Munari si pone una domanda fondamentale:

A che serve una scuola se non prepara al futuro?

La scuola deve:

- insegnare **a vedere** ☒
- insegnare **a capire**
- insegnare **a progettare**

Non trasmettere solo tecniche del passato, ma **strumenti mentali**.

9.2 ☒ Comunicazione visiva

La comunicazione visiva comprende:

- immagini
- segni
- forme
- materiali

☒ **Concetto chiave:** L'immagine può essere **oggettiva**, se costruita con metodo.

9.3 ☒ Il metodo: coerenza

Un buon progetto è:

- coerente in ogni parte
- basato su relazioni
- verificabile

Il collage è il primo esercizio perché:

- mette in relazione materiali diversi
 - insegna struttura e composizione
-

9.4 ☒ Percezione e conoscenza

“Ognuno vede ciò che sa” ☒ La visione non è neutra: dipende dall’esperienza.

Texture, distanza, luce e movimento cambiano **ciò che percepiamo**.

9.5 ☒ Esperimenti visivi e sonori

Suono e vibrazione creano forme. La materia **risponde** alle onde.

☒ La forma non è arbitraria, ma **conseguenza di una struttura invisibile**.

9.6 ☒ Divisionismo

Il divisionismo mostra che:

- da vicino vediamo macchie
- da lontano vediamo forme

☒ La percezione è una **costruzione mentale**.

9.7 ☒ Illusioni ottiche

Figura e sfondo si scambiano. Negativo e positivo si alternano.

☒ Non esiste un’unica lettura dell’immagine.

9.8 ☒ Fare senza pensare

L'azione precede il controllo razionale. Fare senza pensare permette:

- scoperta
 - intuizione
 - creatività autentica
-

9.9 ☒ Strutture e geometria

Natura, architettura e design condividono:

- moduli
- reticoli
- regole

Esempi:

- cupole geodetiche
- pallone da calcio

☒ **La complessità nasce da regole semplici.**

9.10 ☒ Dal design al digitale

Il file collega Munari al presente:

- computer graphics
- NFT
- arte digitale immersiva

☒ Anche nel digitale valgono le stesse regole:

- struttura
 - coerenza
 - percezione
-

9.11 ✎ CONCETTI CHIAVE DA MEMORIZZARE

- **Vedere = conoscere** ✎
- **Forma = conseguenza della struttura**
- **Metodo > stile**
- **Sperimentazione** ✎
- **Percezione relativa**
- **Regole come base della creatività**

10 ✎ Bruno Munari

10.1 ✎ Che cos'è la comunicazione

Per comunicare servono sempre:

- chi invia il messaggio (emittente)
- un codice condiviso
- un messaggio
- un contesto
- un canale
- chi riceve (ricevente)

Se uno di questi manca, **la comunicazione fallisce**.

10.2 ✎ Tutto è comunicazione visiva

Secondo Munari:

Tutto ciò che vediamo comunica qualcosa.

Ma esistono due tipi fondamentali:

10.2.1 ✎ Comunicazione visiva casuale

- non nasce per comunicare
- è interpretabile liberamente
- esempio: le nuvole nel cielo

10.2.2 ☒ Comunicazione visiva intenzionale

- nasce con uno scopo preciso
- usa un codice
- deve essere capita come vuole l'emittente

☒ Il design lavora solo sulla comunicazione intenzionale.

10.3 ☒ Informazione pratica ed estetica

- **Informazione pratica:** serve a informare (segnali, disegni tecnici)
- **Informazione estetica:** comunica rapporti, armonie, trasformazioni

☒ L'estetica non è soggettiva se viene costruita con **dati oggettivi**.

10.4 ☒ Elementi del messaggio visivo

10.4.1 ☒ Texture

È la qualità della superficie:

- visiva
- tattile

Può essere:

- **organica** ☒
 - **geometrica** ☒
-

10.4.2 ☒ Forma

È ciò che riconosciamo:

- contorno

- volume
- proporzioni

Due grandi famiglie:

- **forme organiche** → naturali, irregolari, dinamiche
 - **forme geometriche** → razionali, regolari, stabili
-

10.4.3 ▣ Struttura

Nasce dalla **ripetizione di forme**. Serve a:

- organizzare lo spazio
 - creare ordine
-

10.4.4 ▣ Simmetria

Cinque casi base:

- identità
- traslazione
- rotazione
- riflessione
- dilatazione

▣ La simmetria spiega come dalle forme semplici nascono quelle complesse.

10.4.5 ▣ Modulo

Il modulo è:

l'unità minima di informazione visiva.

Come le lettere per il linguaggio.

Può:

- ripetersi
 - variare
 - creare ritmo e ordine
-

10.4.6 ☒ Movimento

- **reale**: oggetti che si muovono davvero
- **visivo**: sensazione di movimento in immagini statiche

☒ Il movimento introduce il **tempo** nella percezione.

10.5 ☒☒ Contrasti simultanei

La comunicazione visiva usa i contrasti per farsi notare:

- positivo / negativo
- geometrico / organico
- statico / dinamico
- ordine / caos

I contrasti **rafforzano il messaggio**.

10.6 ☒ Il colore nel design

Per Munari:

- il colore non è decorazione
- è funzione

Il designer:

- usa colori oggettivi
 - legati ai materiali
 - pensati per l'uso prolungato
-

10.7 ☒ CONCETTI CHIAVE DA MEMORIZZARE

- **Comunicazione = codice condiviso** ☒
- **Intenzionale ≠ casuale**
- **Modulo = unità minima** ☒
- **Forma + struttura + movimento**
- **Contrasto come strumento** ☒☒
- **Colore funzionale** ☒

11 ☒ Cromorama

11.1 ☒ Percezione e conoscenza della realtà

- Cromorama parte da un'idea fondamentale: **la realtà non viene mai percepita nella sua totalità**, ma sempre in modo **parziale**.
- La parabola dei **ciechi e dell'elefante** chiarisce bene questo concetto: ognuno tocca una parte diversa e pensa che quella parte sia l'intero animale.
- Questo significa che **ognuno costruisce una propria versione della realtà**, basata su ciò che riesce a percepire.

☒ Collegamento importante:

- Lo stesso vale per il **colore** e per le **immagini**: ciò che vediamo dipende da esperienza, cultura, contesto e aspettative.
- Quindi **vedere non è mai un atto neutro**, ma sempre interpretativo.

11.2 ☒ Norma visiva, regolarità ed errore

- La nostra società tende a privilegiare la **regolarità visiva**:

- le arance devono sembrare tutte uguali ☒
- gli oggetti industriali devono essere perfetti
- Quando compare un errore, come una **penna con un difetto di stampaggio**, l'oggetto viene scartato.

☒ **Idea chiave:**

- Nell'industria, **errore = difetto**.
- Tuttavia, se spostiamo lo sguardo sul piano artistico e progettuale, l'errore cambia significato:
 - può diventare segno distintivo
 - può attirare l'attenzione
 - può generare senso

☒ **Collegamento:**

- Questo passaggio introduce l'idea che **le regole visive non sono assolute**, ma dipendono dal contesto.

11.3 ☒ **Cultura visiva e stereotipi**

- Anche ciò che consideriamo “autentico” spesso non lo è del tutto.
- Alcuni oggetti artigianali, come le **statuette africane vendute in Europa**, sono realizzati per rispondere alle **aspettative del mercato occidentale**.
- Di conseguenza, la forma non rappresenta solo una cultura, ma anche uno **stereotipo culturale**.

☒ **Concetto fondamentale:**

- **La forma è sempre condizionata:** dal pubblico, dal mercato e dallo sguardo di chi osserva.

11.4 ☒ **Il colore come linguaggio simbolico**

- Storicamente, il colore non ha solo una funzione decorativa, ma **comunica significati profondi**.
- Un esempio centrale è il **fondo oro bizantino**:
 - non rappresenta uno spazio reale
 - elimina la profondità
 - simboleggia la **luce divina e l'eternità**

☒ Collegamento:

- Qui il colore non descrive il mondo, ma lo **trascende**.
- Questo ci fa capire che il colore può **allontanare dalla realtà** invece di imitarla.

11.5 ☒ Colore, materia e valore

- Il significato del colore è spesso legato ai **materiali**:
 - oro
 - pietre preziose
 - smalti
- Questi materiali hanno valore non solo estetico, ma anche **simbolico e sociale**.

☒ Idea chiave:

- Il colore nasce sempre dall'incontro tra **luce e materia**.

11.6 ☒ Luce, trasparenza e materiali

- Le **vetrate gotiche** usano il colore per:
 - filtrare la luce
 - trasformare lo spazio
 - creare un'atmosfera spirituale
- I materiali moderni come **plastica e plexiglass**, invece:
 - controllano la luce
 - comunicano precisione
 - parlano di tecnologia e industria

☒ Confronto da ricordare:

- vetrate gotiche → sacro, infinito
- plastica → controllo, artificio

11.7 ☒ Tecniche pittoriche: la velatura

- Nella pittura a olio, la **velatura** consiste nel sovrapporre **strati sottili e trasparenti di colore**.

- Questa tecnica permette di ottenere:

- maggiore profondità
- luminosità
- ricchezza cromatica

☒ **Idea chiave:**

- Il colore non è solo superficie, ma **stratificazione nel tempo**.

11.8 ☒ **Impressionismo e variazione della luce**

- Gli impressionisti studiano la luce naturale e i suoi effetti:

- riflessi sull'acqua
- cambiamenti cromatici

- La realtà non è fissa, ma **mutevole**.

☒ **Collegamento importante:**

- Il colore cambia in base alla luce, al momento e al punto di vista dell'osservatore.

11.9 ☒ **Il rosso pompeiano**

- Il cosiddetto **rosso pompeiano** non è sempre originario:
 - molte pareti erano inizialmente gialle
 - il rosso è spesso il risultato di trasformazioni chimiche nel tempo

☒ **Concetto chiave:**

- Il colore che vediamo oggi **non è sempre quello originale**.

11.10 ☒ **Materia e tempo**

- Con il passare del tempo:
 - il legno scurisce
 - le superfici si consumano
 - i materiali cambiano aspetto

☒ **Idea fondamentale:**

- Il colore è anche una **traccia del tempo**.

11.11 ☒ Oggetti quotidiani e arte

- Con le **Brillo Box**, un oggetto comune diventa opera d'arte.
- Il valore non dipende dal materiale, ma dal:
 - contesto
 - sguardo
 - sistema culturale

☒ Collegamento:

- Questo mette in crisi la distinzione tra arte e oggetto comune.

11.12 ☒ Colore e modernità

- Nell'arte moderna e contemporanea si usano spesso:
 - colori primari
 - tinte piatte
 - forme semplici

☒ Motivo:

- Il pubblico contemporaneo è veloce e distratto: il colore deve funzionare **a colpo d'occhio**.

11.13 ☒ Errore e grafica contemporanea

- In grafica, oggi:
 - l'errore
 - l'imprecisione
 - il difetto

possono diventare **scelte progettuali consapevoli**.

☒ Idea chiave:

- L'errore può trasformarsi in **linguaggio visivo**.

11.14 ☒ Pigmenti e coloranti (definizioni)

- ☒ **Pigmenti**

- solidi e insolubili
- restano in superficie
- più stabili nel tempo

- ☒ **Coloranti**

- solubili
- penetrano nei materiali
- più brillanti ma meno duraturi

☒ **Formula utile:**

- pigmento = superficie
- colorante = penetrazione

11.15 ☒ Origini del colore

- Nelle pitture rupestri:
 - pigmenti naturali
 - mani, dita, soffi
- Il colore nasce come **gesto primario**, prima ancora dell'arte.

11.16 ☒ Conclusione

- Il colore non è mai solo estetica.
- È:
 - percezione
 - cultura
 - materia
 - tempo
 - comunicazione

☒ **Capire il colore significa capire come costruiamo la realtà attraverso lo sguardo.**

12 ☒ Cromorama

12.1 ☒ Punto di partenza: cos'è davvero il colore

- Il corso parte da un'idea fondamentale: **il colore non è un fatto oggettivo**, ma una **costruzione complessa**.
- Non esiste "in sé" nella realtà: nasce dall'incontro tra **luce, occhio e cervello** ☒☒.
- A questo si aggiungono **cultura, storia e tecnologia**, che influenzano profondamente il modo in cui vediamo e interpretiamo i colori.
- Per questo si può dire che **non vediamo solo con gli occhi, ma con ciò che sappiamo**.

12.2 ☒ Il magenta come esempio chiave

- Il **magenta** è centrale perché mostra bene come il colore sia una costruzione culturale.
- Nasce nel **1859**, prende il nome dalla **Battaglia di Magenta** e viene prodotto grazie alla **chimica moderna**.
- Non appartiene allo spettro della luce naturale: è un **colore extra-spettrale**.

☒ Definizione importante

- **Colore extra-spettrale** ☒ colore che **non ha una propria lunghezza d'onda**, ma viene percepito dal cervello come risultato di una combinazione.
- Il magenta diventa quindi il simbolo della **modernità**, dell'artificio e dell'intervento umano sulla natura ☒.

12.3 ☒ Il colore come potere e identità

- Il colore non comunica solo sensazioni, ma anche **identità**.
- Può diventare un **segno distintivo**, tanto forte da essere associato a un marchio o a un'azienda.
- In alcuni casi si tenta persino di **possederlo legalmente**, come se fosse una proprietà.

☒ Questo dimostra che il colore ha:

- un valore **simbolico**
- un valore **economico**
- un valore **politico e culturale**

12.4 ☒ L'idea di armonia cromatica

- Spesso si pensa che esistano combinazioni di colori “giuste” in assoluto.
- In realtà l'**armonia cromatica non è universale**.
- Ciò che ci sembra equilibrato o bello dipende:
 - dall'educazione visiva
 - dalla cultura
 - dall'epoca storica

☒ Concetto chiave

- ☒ **Un'abitudine culturale può essere più forte di un dato scientifico.**

12.5 ☒ Ordinare il colore: il sistema Munsell

- Per studiare il colore in modo scientifico, sono stati creati dei sistemi di classificazione.
- Il **sistema Munsell** descrive ogni colore secondo tre parametri:
 - **Tonalità** ☒ → che colore è
 - **Valore** ☒☒ → quanto è chiaro o scuro
 - **Saturazione** ☒ → quanto è intenso
- Questo dimostra che il colore non è semplice, ma **tridimensionale**, quasi uno spazio da esplorare.

12.6 ☒ Come funziona la percezione visiva

- Il colore dipende dal funzionamento dell'occhio.
- I **coni** permettono la visione dei colori.
- I **bastoncelli** funzionano con poca luce, ma **non distinguono i colori**.

☒ Quindi il colore:

- non è negli oggetti
- non è nella luce
- ma è il risultato di un **processo percettivo**

12.7 ☒ Il contrasto simultaneo

- Un colore non viene mai percepito da solo.
- Cambia a seconda di ciò che lo circonda.

☒ Definizione importante

- **Contrasto simultaneo** ☒ lo stesso colore appare diverso in base ai colori vicini.
- Questo spiega perché:
 - un grigio può sembrare caldo o freddo
 - un colore può sembrare più acceso accanto al suo complementare

☒ Il colore è sempre **relativo**, mai assoluto.

12.8 ☒ Il colore nella pittura

- Gli artisti capiscono che la realtà non va copiata, ma **ricostruita visivamente**.
- Le ombre non sono nere.
- La luce modifica continuamente i colori.
- La superficie pittorica diventa una realtà autonoma.

☒ Il colore diventa:

- vibrazione
- relazione
- esperienza visiva

12.9 ☒ Colore e immaginario

- Il colore agisce anche sul piano emotivo e simbolico.
- Nella letteratura romantica, ad esempio:
 - il colore rappresenta desiderio, sogno, tensione verso l'infinito
- Il **blu** diventa il colore dell'ideale irraggiungibile ☒.

☒ Il colore racconta **stati d'animo**, non solo oggetti.

12.10 ☒ Tecnica, stampa ed errore

- Con la stampa e l'industria il colore diventa riproducibile.
- Nascono limiti tecnici: sovrapposizioni, fuori registro, imprecisioni.
- Quello che prima era un difetto diventa **linguaggio visivo**.

☒ L'errore non è solo un problema, ma può diventare **espressione**.

12.11 ☒ Conclusione

- Il colore non è:
 - solo fisica ☒
 - solo chimica ☒
 - solo emozione ☒
- È un fenomeno **complesso**, che unisce:
 - percezione ☒
 - cultura ☒
 - storia ☒
 - tecnologia ☒
 - immaginario ☒

☒ **Studiare il colore significa studiare il modo in cui l'uomo guarda il mondo.**

13 ☒ Cromorama

13.1 ☒ Il colore non è neutro

- Il colore **non ha un significato fisso e universale**.
- Uno stesso colore può comunicare cose diverse a seconda della situazione.
- Per questo il colore non va mai letto in modo isolato, ma sempre **in relazione al contesto**.

☒ Possiamo dire che il colore costruisce un **immaginario**, non solo una percezione visiva.

13.2 ☒ Colore ed esperienza sensoriale

- I colori vengono spesso descritti con termini sensoriali come:

- **dolce**
- **aspro**
- **amaro**

- Queste qualità non sono fisiche, ma **emotive e simboliche**.
- Il colore coinvolge il corpo, la memoria e le emozioni, non solo la vista.

☒ Questo dimostra che il colore è un'esperienza **complessa e multisensoriale**.

13.3 ☒ Il viola: un colore ambiguo

- Il **viola** è uno dei colori più carichi di significati contrastanti.
- È legato:
 - alla **Quaresima**
 - alla **spiritualità**
 - ma anche alla **morte** e al **male**
- Spesso è usato per personaggi negativi o inquietanti.

Secondo Kandinskij, il viola è un colore **freddo, triste**, quasi “malato”. ☒ Comunica tensione interiore e instabilità emotiva.

13.4 ☒ Colore, industria e morale

- Un esempio emblematico è **Henry Ford**, che produceva automobili solo nere.
- Il **nero** rappresentava:
 - controllo
 - ordine
 - moralità
 - efficienza
- Qui il colore non è una scelta estetica, ma una **scelta ideologica**.

☒ Il colore diventa uno strumento di disciplina e standardizzazione.

13.5 ☒ Colore e libertà individuale

- In opposizione all'industria troviamo la **controcultura**.
- Film come *Easy Rider* e il mondo **Harley-Davidson** valorizzano:
 - la personalizzazione
 - l'unicità
- Il colore diventa espressione di **identità personale**.

☒ Qui il colore comunica libertà, differenza e appartenenza.

13.6 ☒ Colore e consumo

- Spesso scegliamo un oggetto per il suo colore perché:
 - ci piace
 - lo sentiamo “nostro”
- Il colore entra così nella **psicologia del consumo**.
- Già da bambini impariamo a identificarci con un colore.

☒ Il colore diventa un mezzo per **costruire identità di consumatore**.

13.7 ☒ Il rosso nel mondo contemporaneo

- Oggi il **rosso** è soprattutto:
 - una presenza forte
 - un colore che attira lo sguardo
- È usato da brand come:
 - Ferrari
 - Coca-Cola
 - Campari
- Più che un significato simbolico, il rosso esprime **energia e decisione**.

☒ Il rosso occupa lo spazio e impone la sua presenza.

13.8 ☒ Colore e linguaggio del prodotto

- Il colore fa parte del **linguaggio del prodotto**.
- Comunica:
 - funzione
 - valore
 - target
- Il significato nasce sempre dal **contesto** in cui il colore è inserito.

☒ Lo stesso colore può cambiare senso se cambia l'ambiente.

13.9 ☒ Colore e genere: il principio di separazione

- Molti prodotti sono divisi in:
 - maschili
 - femminili
- Questa separazione inizia già nell'infanzia:
 - giochi
 - vestiti
 - colori

☒ Il colore contribuisce a costruire i **ruoli di genere**.

13.10 ☒ Codici estetici di genere

- I prodotti femminili hanno spesso:
 - forme morbide
 - colori chiari o rosa
 - decorazioni
- I prodotti maschili usano:
 - forme rigide
 - colori scuri
 - riferimenti alla macchina e alla forza

☒ Il colore rafforza gli stereotipi.

13.11 ☒ Il principio di gerarchia

- Alla separazione si aggiunge la **gerarchia**.
- Il maschile è considerato la norma.
- Il femminile è visto come eccezione.

☒ Anche attraverso il colore si comunica **valore sociale**.

13.12 ☒ Ambiti femminili e valore

- Casa, infanzia e cura del corpo sono associati alle donne.
- Sono però settori con **basso riconoscimento sociale**.
- I prodotti per uomini spesso cambiano nome e colore per evitare l'associazione al femminile.

13.13 ☒ Colore e prestazione

- C'è una relazione ricorrente:
 - **alte prestazioni** → colori scuri, forme rigide
 - **basse prestazioni** → colori chiari, forme morbide
- Il colore segnala **potere, affidabilità e status**.

13.14 ☒ Conclusione

☒ **Il colore non è mai neutro**. Attraverso il colore la società comunica:

- valori
- gerarchie
- identità
- stereotipi

☒ Studiare il colore significa capire **come una cultura guarda e organizza il mondo**.

14 ☒ Cromorama

14.1 ☒ 1☒ Luce e visione: il punto di partenza

- Tutto comincia dalla **luce**, che è **energia elettromagnetica**.

- Solo una piccola parte di questa energia è **visibile** all'occhio umano, nello spettro tra **380 e 760 nanometri**.
- Quando la luce entra nell'occhio:
 - colpisce la **retina**
 - viene trasformata in **segnali elettrici**
 - questi segnali arrivano al **cervello**, che costruisce l'immagine

☒ Da qui deriva un'idea fondamentale: **la visione non è solo un fatto fisico**, ma il risultato di **luce + cervello**.

14.2 ☒ 2☒ Misurare il colore non significa vederlo

- Il colore può essere **misurato scientificamente** con strumenti come lo **spettrofotometro**, che produce una **curva di riflettanza**.
- Tuttavia, ciò che viene misurato **non coincide sempre** con ciò che percepiamo.

☒ Infatti:

- l'occhio umano è più sensibile ad alcuni colori (soprattutto **rossi e verdi**)
- la **retina** filtra e seleziona le informazioni

☒ Quindi: **misura fisica ≠ percezione reale**

Questo ci porta a capire che il colore **non è un dato oggettivo assoluto**.

14.3 ☒ 3☒ Il ruolo del cervello nella costruzione del colore

- Il colore viene elaborato attraverso un **processo gerarchico**:
 - area **V1** → smistamento delle informazioni visive
 - area **V4** → **costanza cromatica**
 - aree superiori → **memoria, significato, esperienza**

☒ Il cervello:

- non somma semplicemente i dati
- **confronta, interpreta, costruisce**

☒ Il colore è quindi una **costruzione mentale**, non qualcosa che esiste già “pronto” nella realtà.

14.4 4 Le teorie scientifiche del colore

- Per spiegare questo processo sono nate diverse teorie:
 - **Teoria tricromatica** (Young–Helmholtz) → tre tipi di coni nella retina (rosso, verde, blu)
 - **Teoria opponente** (Hering) → il cervello lavora per **opposizioni**:
 - * rosso ↔ verde
 - * blu ↔ giallo

☒ Oggi sappiamo che **entrambe le teorie sono corrette**: la retina riceve il segnale, il cervello lo organizza.

14.5 5 Il colore dipende dal contesto

- Il colore **non esiste mai isolato**.
- Cambia in base a:
 - colori vicini
 - luce
 - ambiente
 - esperienza visiva

Esperimenti storici dimostrano che:

- possiamo percepire un colore anche **senza che sia fisicamente presente**
- ciò che conta sono le **relazioni tra i colori**

☒ Il colore è quindi **relazionale e contestuale**.

14.6 6 Tinte postume e colori complementari

- **Johann Wolfgang Goethe** osserva che, dopo aver fissato a lungo un colore, l'occhio produce una **tinta postuma** del colore opposto.
- Questo conferma l'esistenza di **coppie oppponenti**:
 - rosso / verde
 - blu / giallo

☒ Il colore non è solo culturale, ma anche **fisiologico**.

14.7 ☒ 7☒ Modi diversi di mescolare i colori

- Esistono tre principali tipi di mescolanza:
 - **Additiva** ☒ → mescolanza di luci (schermi RGB)
 - **Sottrattiva** ☒ → pigmenti e inchiostri
 - **Partitiva** ☒ → colori affiancati (mosaici, pointillisme)

☒ Ogni sistema produce **risultati percettivi diversi**.

14.8 ☒ 8☒ Sistemi per organizzare il colore

- Per rendere il colore utilizzabile sono stati creati vari modelli:
 - **CIE (1931)** → modello matematico
 - **Munsell** → modello percettivo tridimensionale (tinta – luminosità – saturazione), ideato da **Albert Munsell**
 - **Pantone** → standard industriale
 - **RAL** → codifica pratica per design e architettura

☒ Ogni sistema risponde a **esigenze diverse**, non a una verità unica.

14.9 ☒ 9☒ Il colore come fenomeno complesso

- Il colore nasce dall'interazione tra:
 - **fisica**
 - **biologia**
 - **psicologia**
 - **cultura**

☒ Per questo:

- il colore **non è assoluto**
- ogni colore è un **modo di vedere e interpretare il mondo**

14.10 ☒ 10☒ Percezione soggettiva

- Non tutti percepiamo i colori allo stesso modo:
 - alcune persone vedono meno gradazioni

- la percezione può variare nel tempo

☒ Anche il colore è un'esperienza **individuale**.

14.11 ☒ 1☒1☒ Colore, tecnica e valore

- Con la **riproducibilità tecnica** (fotografia, cinema, stampa):
 - l'opera perde la sua **aura**
 - cambia il concetto di **unicità**

Questo tema è centrale nel pensiero di **Walter Benjamin**, che riflette su:

- colore
- tecnica
- valore culturale ed economico

14.12 ☒ Conclusione

☒ Il colore non è una **proprietà delle cose**, ma il risultato di:

- luce
- occhio
- cervello
- contesto
- cultura

☒ Studiare il colore significa studiare **come funziona la nostra percezione della realtà**.

15 ☒ Cromorama

15.1 ☒ Il colore non è oggettivo

- Il primo concetto fondamentale è che **il colore non esiste di per sé** ☒
- Il colore **nasce nella nostra mente** ☒

☒ Questo significa che non vediamo semplicemente un colore, ma **lo costruiamo** in base a:

- luce
- contesto

- memoria
- emozioni
- cultura

☒ Per questo il colore è un **fenomeno percettivo e psicologico**, non solo fisico.

15.2 ☒ Perché il cinema è così importante

- Il cinema controlla totalmente:
 - la **luce**
 - lo **spazio**
 - i **colori**
 - i **tempi di visione**

☒ Di conseguenza il colore nel cinema:

- guida lo sguardo ☒
- crea atmosfera
- anticipa emozioni
- comunica stati mentali

☒ Il colore diventa quindi **narrazione visiva**, non ornamento.

15.3 ☒ Il caso Vertigo: il colore come esperienza mentale

In *Vertigo*, Hitchcock non vuole solo raccontare una storia, ma far **vivere allo spettatore** le stesse sensazioni del protagonista.

- vertigine
- paura
- ossessione
- perdita di identità

☒ Lo spettatore non guarda da fuori: **entra psicologicamente nel film**.

15.4 ☒ Il verde: colore chiave del film

- Il colore dominante è il **verde** ☒
- Ma non è un verde realistico: è **innaturale**, freddo, inquietante

Il verde rappresenta:

- l'**ossessione**
- il **fantasma**
- l'illusione
- il ritorno del passato

☒ Il verde non descrive le cose come sono, ma **come vengono vissute mentalmente**.

☒ **Idea chiave da ricordare Il colore diventa simbolo psicologico**: racconta uno stato interiore.

15.5 ☒ Colore e identità

- Nel film, il colore è legato alla **costruzione artificiale dell'identità**
- Una persona viene ricreata attraverso:
 - abiti
 - luce
 - colore

☒ Il colore contribuisce a:

- ingannare
- sedurre
- sostituire la realtà

☒ L'identità non è naturale, ma **costruita visivamente**.

15.6 ☒ Dal cinema alla società

Il discorso si allarga oltre il film.

- Con la **riproducibilità tecnica**, il colore:
 - perde unicità
 - acquista forza comunicativa

☒ Nella società contemporanea il colore:

- identifica brand
- distingue prodotti
- occupa lo spazio visivo

- crea riconoscibilità

☒ Il colore diventa **valore economico e culturale**.

15.7 ☒ Idea fondamentale del modulo

- Il colore **non è mai neutro** ☒

È sempre:

- ☒ percettivo
- ☒ narrativo
- ☒ culturale
- ☒ economico
- ☒ strategico

☒ Il colore non ci dice solo *cosa* vediamo, ma **come dobbiamo vederlo**.

15.8 ☒ Conclusione

- Il colore è una **costruzione mentale**
- Nel cinema è un **linguaggio narrativo**
- In *Vertigo* il verde esprime ossessione e perdita
- Il colore può costruire identità e inganno
- Nella società il colore è potere visivo

16 ☒ Colorimetria

16.1 ☒ Che cos'è la colorimetria

La **colorimetria** è la disciplina che studia il **colore** in modo scientifico. Si occupa di capire **da dove nasce il colore, come lo percepiamo e come può essere misurato e riprodotto** in maniera controllata.

È una conoscenza fondamentale per la **grafica**, il **design**, la **stampa**, la **fotografia** e il **digitale**, perché permette di ottenere colori **coerenti, ripetibili e comunicativamente efficaci** ☒.

16.2 ☒ La luce: il punto di partenza

Il colore non esiste senza la **luce**. La luce è una **radiazione elettromagnetica** che può essere descritta:

- come **onda** (lunghezza d'onda)
- come **particella** (fotone)

L'occhio umano percepisce solo una piccola parte di questa radiazione, detta **luce visibile**, che va dal **violetto (circa 380 nm)** al **rosso (circa 750 nm)** ☒. Fuori da questi limiti ci sono ultravioletti e infrarossi, invisibili per noi.

☒ Senza luce, i colori **non sono percepibili**.

16.3 ☒ La luce bianca e lo spettro visibile

La luce bianca non è semplice, ma è composta da **tutte le lunghezze d'onda del visibile**. Questo è stato dimostrato da **Isaac Newton**, che fece passare la luce bianca in un **prisma**, osservando la sua scomposizione nei colori dello **spettro**.

Un aspetto importante è che lo spettro è **continuo**: i colori non sono separati in modo netto, ma passano gradualmente l'uno nell'altro. Gli ☒ I colori possono essere **scomposti** e anche **ricombinati** per tornare alla luce bianca.

16.4 ☒ Come si comporta la luce

Quando la luce incontra superfici o materiali, può:

- **riflettersi** (rimbalza sulla superficie)
- **rifrangersi** (cambia direzione passando da un mezzo a un altro)
- **diffrangersi** (si devia aggirando ostacoli)
- **dispandersi** (le lunghezze d'onda si separano)

Questi fenomeni spiegano perché uno stesso colore può apparire **diverso** a seconda del materiale o dell'illuminazione ☒.

16.5 ☒ Come funziona la percezione visiva

Vedere non significa solo ricevere informazioni: significa **interpretarle**.

Nella retina ci sono due tipi di recettori:

- **coni** → percezione dei colori (rosso, verde, blu)
- **bastoncelli** → percezione della luminosità e visione notturna

I coni lavorano meglio con molta luce, mentre i bastoncelli entrano in funzione quando la luce è scarsa. Il cervello riceve i segnali e li **combina**, costruendo l'esperienza visiva.

16.6 Il colore come costruzione mentale

Secondo la **teoria tricromatica**, vediamo i colori grazie alla combinazione delle risposte dei tre tipi di coni. Ma il passaggio decisivo avviene nel **cervello**, che interpreta quei segnali.

Per questo è importante distinguere:

- **colore fisico** → lunghezze d'onda della luce
- **colore percepito** → esperienza visiva soggettiva

Il colore **non è negli oggetti**, ma nasce nell'incontro tra luce, occhio e cervello.

16.7 Illusioni ottiche e adattamento visivo

Le **illusioni cromatiche** dimostrano che ciò che vediamo può cambiare in base al contesto. Il cervello si **adatta** continuamente alle condizioni di luce e “corregge” l'informazione visiva.

Questo spiega perché:

- lo stesso colore può sembrare diverso
- il colore è sempre **relativo**, non assoluto

16.8 Il colore nei materiali e nei pigmenti

Un oggetto appare colorato perché:

- **assorbe** alcune lunghezze d'onda
- **riflette** quelle che arrivano ai nostri occhi

I **pigmenti** funzionano in modo diverso dalla luce:

- mescolandoli, non si somma la luce, ma si **sottraggono** parti dello spettro

Questo è fondamentale per capire la differenza tra pittura, stampa e schermi.

16.9 ☒ Sintesi additiva e sottrattiva

16.10 ☒ Sintesi additiva (LUCE)

- colori primari: **rosso, verde, blu**
- sommati insieme → **luce bianca**
- usata in monitor, TV, proiettori

16.11 ☒ Sintesi sottrattiva (PIGMENTI)

- più pigmenti si mescolano → più luce viene assorbita
- il risultato tende al **nero**
- usata in pittura e stampa

16.12 ☒ Il modello RGB

Nel digitale ogni colore è composto da:

- **3 canali**: Rosso, Verde, Blu
- valori da **0 a 255**

Combinando questi valori si ottengono **milioni di colori**. Due colori sono **complementari** quando, sommati, si avvicinano al **bianco o al grigio** ☒.

16.13 ☒ Conclusione

☒ Il colore è il risultato di un **processo complesso**, che coinvolge:

- **luce**
- **materia**
- **occhio**
- **cervello**

Per questo, nella grafica e nel design, il colore non è mai una scelta casuale, ma una **decisione progettuale consapevole**.