

## **CLASSE 2DSA – LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

### **DISEGNO**

**UNITA' 1 – Proiezioni ortogonali** (Ripasso).

**1.1** Proiezioni di gruppi di solidi, gruppi di solidi sovrapposti. Costruzione di figure geometriche fondamentali. Norme tecniche, convenzioni.

**UNITA' 2 - Ribaltamento e rotazione**

**2.1** **Le proiezioni ortogonali di piani:** traccia di un piano // al PO, piano // al PV, piano // al PL e relative rappresentazioni. Piani inclinati: piano perpendicolare ad uno dei piani e inclinato ai restanti piani e relative rappresentazioni.

**2.2** **Proiezioni di figure geometriche piane appartenenti a piani proiettanti:** triangolo, quadrato, pentagono, esagono, ottagono, cerchio. Metodo di rotazione, metodo di ribaltamento.

**2.3** **Proiezioni di solidi inclinati:** prismi e piramidi a base quadrata, pentagonale, esagonale, cilindro, cono. Metodo di rotazione, metodo di ribaltamento.

**UNITA' 3 - Sezioni di solidi**

**3.1** La sezione, cos'è e a cosa serve, norme e convenzioni per la rappresentazione.

**3.2** La sezione nel disegno geometrico: generalità, indicazione dei piani di sezione e delle superfici sezionate. Differenza tra sezione nel disegno geometrico e sezione nel disegno tecnico.

Solidi sezionati con piani paralleli ad uno dei piani di proiezione e perpendicolare agli altri due.

**3.3** Come individuare la vera forma della sezione - solidi sezionati con piani inclinati perpendicolari ad uno dei piani e inclinati rispetto agli altri due.

Sezioni coniche: sezione di un cono con piano perpendicolare all'asse del cono (cerchio); sezione di un cono con piano genericamente inclinato e non parallelo ad alcuna generatrice (ellisse); cono sezionato con piano inclinato e parallelo ad una delle generatrici (parabola); cono sezionato con piano parallelo all'asse del solido (iperbole).

Metodo delle rette generatrici, metodo dei piani paralleli o piani ausiliari.

**UNITA' 4 - Intersezione e compenetrazione di solidi**

**4.1** Intersezione e compenetrazione di solidi: cosa sono e a cosa servono, norme e convenzioni per la rappresentazione. Individuazione della linea di intersezione.

Proiezioni ortogonali dell'intersezione e della compenetrazione tra due prismi a base esagonale; proiezioni ortogonali della compenetrazione tra un prisma a base quadrata con l'asse perpendicolare al PO e un prisma a base rettangolare con l'asse ortogonale al PL; proiezioni ortogonali di un prisma a base esagonale, disposto con l'asse // al PO e intersecato da un prisma a base quadrata ruotato di 45°, con l'asse perpendicolare al PO; proiezioni ortogonali della compenetrazione tra un prisma a base esagonale, disposto con l'asse perpendicolare al PO e attraversato da un prisma a base quadrata ruotato di 45°, con l'asse perpendicolare al PL; proiezioni ortogonali dell'intersezione tra un prisma a base esagonale e un prisma a sezione triangolare; proiezioni ortogonali dell'intersezione tra due prismi a

base triangolare; compenetrazione tra due prismi a base triangolare; proiezioni ortogonali della compenetrazione tra una piramide a base esagonale e un prisma a base quadrata con i lati ruotati di 45° rispetto all'asse della piramide; proiezioni ortogonali della compenetrazione tra una piramide a base quadrata e un prisma a base rettangolare; proiezioni ortogonali della compenetrazione tra un cilindro e un prisma; proiezioni ortogonali della compenetrazione tra due prismi a base quadrata con i lati delle basi ruotati di 45° rispetto ai rispettivi assi dei solidi; compenetrazione tra una piramide a base esagonale e un prisma a base quadrata con i lati ruotati di 45° rispetto all'asse della piramide.

## **UNITA' 5 - Sviluppo**

- 5.1** Lo sviluppo dei solidi, cos'è e a cosa serve. Sviluppo dei principali solidi geometrici: cubo, prismi retti cono, cilindro, piramide a base quadrata, pentagonale, esagonale; sviluppo di una piramide a base quadrata e a base pentagonale con ribaltamento dello spigolo, sviluppo di un cono sezionato con un piano orizzontale; sviluppo di una piramide sezionata da un piano // al PO e da un piano inclinato rispetto a due piani di proiezione.

## **UNITA' 6 - AutoCAD**

- 6.1** Ripasso dei principali comandi e delle più importanti funzioni acquisite lo scorso anno.  
**6.2** Comandi di disegno e di modifica, comandi di assistenza, i comandi di zoom.

## **STORIA DELL'ARTE**

### **UNITA' 2 - Roma. Dalle origini allo splendore dei primi secoli dell'impero (ripasso)**

- 2.1 I Romani e l'arte.** Storia di un rapporto difficile. Un'arte anonima.
- 2.2 Le tecniche costruttive dei Romani.** Tra archi, volte e cupole.  
L'arco, schemi, nomenclatura e armatura di sostegno  
La volta e la cupola, le diverse tipologie.  
La malta e il calcestruzzo  
I paramenti murari, la tecnica, l'aspetto, la nomenclatura
- 2.3 L'architettura.** Dalla città di mattoni a quella di marmo. Lo schema della città romana, la centuriazione.  
L'architettura dell'utile, dalle strade agli edifici per l'uso delle acque.  
Le strade e la struttura, la via Appia, il ponte di Augusto e Tiberio a Rimini.  
Le terme di Traiano e il sistema di riscaldamento con gli ipocausti.  
I templi. Fra tradizione e innovazione  
Il Pantheon  
Le costruzioni onorarie. Il ricordo e la gloria  
L'Arco di Augusto a Rimini  
Le costruzioni per lo svago e i giochi cruenti  
L'anfiteatro Flavio (Colosseo)  
La basilica e la domus

### **UNITA' 3 - L'impero romano muore, nasce il sacro romano impero (parte prima)**

- 3.1 L'arte e l'architettura paleocristiana.**  
I luoghi di culto principali: domus ecclesiae; basilica; chiesa a pianta centrale; catacombe. L'arte Paleocristiana: da arte aniconica ad arte figurativa: simboli, figure allegoriche, reinterpretazione di soggetti romani in chiave cristiana.  
Basilica di S. Pietro in Vaticano, basilica di Santa Sabina, mausoleo di S. Costanza; il mosaico, volta anulare di S. Costanza; scultura, porta della basilica di Santa Sabina a Roma
- 3.2 L'arte a Ravenna.** La suddivisione in tre periodi storici. Caratteri generali e precipui.  
**Periodo imperiale**  
Mausoleo di Galla Placidia  
Battistero degli ortodossi  
**Periodo ostrogotico**  
Mausoleo di Teodorico  
**Periodo giustiniano**  
Chiesa di S. Sofia a Costantinopoli

Basilica di S. Vitale  
Basilica di S. Apollinare in classe

#### **UNITA' 4 - *L'impero romano muore, nasce il sacro romano impero (parte seconda)***

##### **4.1 L'arte barbarica e le cosiddette "arti minori".**

##### **4.2 I Longobardi**

Le arti nella Langobardia Maior: Tempietto di S. Maria in Valle

Le arti nella Langobardia Minor: chiesa di S. Sofia a Benevento

##### **4.3 L'unicità di Roma fra Longobardi e Carolingi**

Basilica di S. Agnese fuori le mura a Roma

##### **4.4 L'arte della Rinascenza carolingia**

Cappella Palatina, monumento equestre di Carlo Magno, altare di S. Ambrogio a Milano.

#### **UNITA' 5 – *Il Romanico. L'arte nell'età dei Comuni***

##### **5.1 Itinerario nella storia:** la situazione europea dopo il mille.

##### **5.2 Le caratteristiche dell'arte romanica.** Le innovazioni tecniche e architettoniche. Gli edifici di culto e la struttura della chiesa romanica, varianti regionali del Romanico.

##### **5.3 L'architettura romanica in Italia:** basilica di S. Ambrogio a Milano, cattedrale di S. Geminiano a Modena, basilica di S. Miniato al Monte, duomo di Pisa, basilica di S. Nicola a Bari.

#### **UNITA' 6 - *Il Gotico. L'arte che viene dal Nord si afferma nel Duecento italiano.***

##### **6.1 Itinerario nella storia – Il contesto storico.** L'età delle cattedrali: la lotta tra Chiesa e Impero e la nascita di nuovi ordini religiosi.

##### **6.3 L'architettura gotica e le sue tecniche costruttive.** La cattedrale gotica, impresa costruttiva e simbolo teologico. Schema planimetrico della chiesa gotica, innovazioni.

Le origini del Gotico nell'Ile-de-France. La Basilica di Saint-Denis.

**Gli aspetti strutturali dell'architettura gotica:** verticalità, luce e leggerezza.

La Cattedrale di Notre-Dame di Parigi. La Cattedrale di Notre-Dame di Chartres.

**I cistercensi in Italia e la diffusione del Gotico "temperato".** Le peculiarità del Gotico italiano. Le chiese mendicanti.

Abazia di Fossanova, Basilica di S. Francesco ad Assisi.

Guardando alla Francia: Basilica del Santo a Padova, la Chiesa di S. Francesco a Bologna e la Chiesa di S. Lorenzo Maggiore a Napoli: caratteristiche comuni.

Basilica di S. Maria Novella a Firenze.

Cattedrale di S. Maria del Fiore

##### **6.4 Le arti al tempo di Federico II di Svevia.** Contesto storico. Residenza-fortezza Castel del Monte

##### **6.5 La scultura e la sua funzione.**

L'elaborazione della scultura gotica in Italia e le novità introdotte da Nicola e Giovanni Pisano.

**Nicola Pisano.** Tra classicismo e naturalismo.

Pulpito del Battistero di Pisa. Lastre: Adorazione dei Magi, Presentazione al Tempio.

**Giovanni Pisano.** Tra classicismo italiano e Gotico francese.

Pulpito di Sant'Andrea a Pistoia.

#### **UNITA' 7 - *L'arte gotica in Italia nel Trecento***

##### **7.1 I principali protagonisti e le innovazioni della scuola fiorentina e della scuola senese.**

**Giotto,** pittore moderno. Analisi degli elementi innovativi della pittura giottesca: realismo d'ambientazione, prospettiva intuitiva, raffigurazione dei moti umani, volumetria delle figure.

**Gli affreschi della Basilica di S. Francesco ad Assisi.** La Rinuncia agli averi.

**La Cappella Scrovegni.** Storia, struttura e contesto, le novità rispetto ad Assisi.

Opere: il Compianto sul Cristo morto.

## **INDICAZIONI PER IL RECUPERO**

### **DISEGNO**

Il concetto di ribaltamento, di sezione, intersezione, compenetrazione e sviluppo di solidi.

Ribaltamento e rotazione di figure piane. Ribaltamento e rotazione, dei principali solidi.

Sezioni, intersezioni, compenetrazioni e sviluppo di solidi. Ricerca della vera forma.

*Riferimenti per lo studio:*

Libro di testo, materiale digitale fornito dall'insegnante.

Esercitarsi eseguendo, a mano e/o in CAD, le tavole con gli esercizi indicati su Edmodo e svolti durante l'anno a scuola e a casa.

### **STORIA DELL'ARTE**

Dall'arte paleocristiana all'arte gotica.

Leggere e commentare un'opera d'arte mettendola in relazione con gli elementi essenziali del contesto storico e culturale a cui appartiene, dal periodo paleocristiano a quello gotico.

*Riferimenti per lo studio:*

Libro di testo, materiale digitale fornito dall'insegnante.

*Sul sito Zanichelli:*

ebook multimediale;

risorse per lo studente → ZTE → esercizi interattivi.

*Video di arte* su youtube e [www.ovo.com](http://www.ovo.com)

*Lucca, 31/05/2019*

Docente  
Lina Del Vecchio