

CORSO DI LAUREA IN CONSERVAZIONE E RESTAURO DEI BENI CULTURALI

Anno di corso	Corsi di insegnamento o Attività formative ai sensi del DM 509/1999	
I	Matematica	X
I	Storia Greca e Romana	X
I	Teoria e Storia del Restauro	X
I	Fotogrammetria	X
I	Disegno	X
I	Fisica generale	X
I	Chimica generale ed inorganica	X
I	Storia dell'Architettura	X
I	Laboratorio di Informatica	X
I	Lingua inglese	X
I	Fitognosia e Morfologia vegetale	X
I	Chimica organica	X
I	Fisica applicata ai Beni culturali	X
I	Biodeterioramento dei Beni Culturali	X
I	Chimica Fisica	X
I	Petrografia e Mineralogia	X
II	Archeologia e storia dell'arte greca	X
II	Scienze e tecnologie dei materiali	X
II	Chimica del restauro	X
II	Archeologia e storia dell'arte romana	X
II	Orientamento contemporaneo delle teorie del restauro	X
II	Laboratorio di degrado dei materiali e diagnostica	X
II	Fisica tecnica ambientale	X
II	Archeologia della Magna Grecia	X
II	Laboratorio di tecniche del restauro	X
II	Tirocinio Materiali Organici I	
II	Biotecnologie molecolari per i Beni Culturali	X
II	Scienza delle costruzioni	X
II	Tirocinio Materiali Lapidei	
III	Storia e Storia dell'arte Medioevale e moderna	X
III	Legislazione dei Beni Culturali	X
III	Archeologia cristiana e medioevale	X

III	Preistoria e metodologie dello scavo archeologico	X
III	Restauro archeologico	X
III	Urbanistica storica	X
III	Aereobiologia	X

Insegnamenti a scelta proposti dalla sede	
Restauro dei dipinti su tele e tavole: tecniche e loro applicazioni in laboratorio	X
Restauro dei materiali di origine organica: tecniche e loro applicazioni in laboratorio	X
Restauro dei materiali lapidei: tecniche e loro applicazioni in laboratorio	X

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Teoria e storia del restauro
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Scienze e tecnologie per la conservazione e il restauro
CODICE INSEGNAMENTO	07436
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ICAR/19
DOCENTE RESPONSABILE	Antonella Cangelosi Ricercatore Università di Palermo
CFU	5
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	85
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	40
PROPEDEUTICITÀ	NO
ANNO DI CORSO	primo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula E 06 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Martedì dalle 9.30 alle 11.30 e Giovedì dalle 8.30 alle 14.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	dopo le lezioni

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione delle tematiche di maggiore rilievo, peculiari del campo del restauro. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di avvalersi delle premesse teoriche acquisite per la risoluzione di problemi posti dalla conservazione del patrimonio culturale

Autonomia di giudizio

Essere in grado di riconoscere principi e criteri sottesi ad un intervento di restauro del passato e di valutarne gli esiti

Abilità comunicative

Capacità di esporre i significati e le ragioni culturali delle scelte operate per gli interventi di conservazione e restauro

Capacità d'apprendimento

Capacità di seguire, basandosi sul complesso delle competenze fatte proprie, successivi corsi di studio per l'approfondimento e la specializzazione nell'ambito del restauro

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso si pone l'obiettivo, nel ricostruire i momenti più densi di significato del percorso storico dell'idea di restauro, della conoscenza dei temi che sono peculiari della cultura del restauro nell'area europea, chiarendo di volta in volta i legami – nelle concezioni teoriche, nelle metodologie e nelle tecniche – tra gli ambiti dell'architettura, della scultura e della pittura. La distanza esistente tra i singoli filoni figurativi, che possono essere investiti da un approccio restaurativo, dovrebbe essere colmata: si sottolinea in questo senso, la necessità di una piattaforma teorica unitaria e allo stesso tempo articolata; cioè l'esigenza di un'unità di principi - <<un'unità di metodologia>> - nell'intervento, accanto ad una specificazione non contraddittoria per i diversi settori del restauro.

INSEGNAMENTO	Teoria e storia del restauro
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
3	Presentazione del corso. L'atteggiamento verso le preesistenze nelle varie epoche e gli indirizzi d'intervento.
3	Arte e antichità tra il XVI e il XVIII secolo in Europa.
3	Tutela e restauro tra Settecento e Ottocento nell'Italia pre-unitaria.
3	Il restauro dei monumenti in Francia nel secolo XIX.
3	J.Ruskin e l'anti-restauro nel mondo inglese.
3	Il pensiero di C.Boito, restauro filologico e restauro storico.
3	Riegl e la questione dei valori.
3	Il restauro scientifico in Italia e G.Giovanoni.
3	Il secondo dopoguerra e il restauro critico. La teoria di C. Brandi.
3	Orientamenti recenti in Italia e dibattito sulla conservazione.
	ESERCITAZIONI
10	Revisione delle esercitazioni su un bene culturale siciliano.
TESTI CONSIGLIATI	A.Cangelosi (a cura di), Teorie del Restauro. Fonti ed opinioni, Palermo 2008; Id., Storia del Restauro. Idee, figure, interventi, Palermo 2008.

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/10
CORSO DI LAUREA	Conservazione e restauro dei beni culturali
INSEGNAMENTO	Chimica Fisica
TIPO DI ATTIVITÀ	Attività specifiche della sede
AMBITO DISCIPLINARE	
CODICE INSEGNAMENTO	01874
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	CHIM/02
DOCENTE RESPONSABILE	Rosario De Lisi P.O. Università di Palermo
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	88
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	62
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	1°
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Dipartimento di Fisica e Tecnologie Relative
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Esercitazioni in laboratorio,
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa per le lezioni frontali Obbligatoria per il Laboratorio
METODI DI VALUTAZIONE	Prova orale o scritta
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Quarto trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lezioni frontali: lunedì, martedì e mercoledì ore 10.30-12.30 Laboratorio: lunedì e martedì ore 14.30-18.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Tutti i giorni per appuntamento (delisi@unipa.it)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione degli strumenti per la comprensione dell'evoluzione dei processi chimici e fisici. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di questa disciplina

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di interpretare dati energetici per la comprensione dei processi chimici e fisici anche nel contesto dei beni culturali

Autonomia di giudizio

Essere in grado di valutare le implicazioni dell'uso di prodotti chimici su manufatti nelle procedure di conservazione e restauro

Abilità comunicative

Acquisizione del lessico disciplinare e capacità di espressione attraverso l'utilizzo del linguaggio tecnico specifico

Capacità d'apprendimento

Capacità di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, insegnamenti successivi, concernenti sia l'analisi dei manufatti, sia la specifica procedura d'intervento

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso è finalizzato a fornire i necessari strumenti termodinamici che permettono la descrizione dei sistemi macroscopici e la comprensione e la comprensione del ruolo dell'energia nelle variazioni dello stato di un sistema.

MODULO	CHIMICA FISICA
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
3	Lo stato gassoso Gas ideali e loro leggi. Gas reali. Legge di van der Waals: attendibilità e caratteristiche. Parametri critici. Teoria cinetica dei gas.
3	Primo principio della termodinamica Temperatura, lavoro, energia, calore. La conservazione dell'energia. Forma generale del primo principio della termodinamica. Funzioni di stato. Applicazioni a processi chimici e fisici.
3	Entalpia e capacità termica Relazione tra energia interna ed entalpia. Entalpia di reazione. Entalpia di formazione. Entalpia di combustione. Entalpia di legame. Capacità termica. Relazione tra C_p e C_v . Dipendenza dell'entalpia dalla temperatura.
4	Secondo principio della termodinamica La necessità di una seconda legge. Enunciato del secondo principio. Ciclo di Carnot. Entropia di un sistema. Disuguaglianza di Clausius. Variazione di entropia nei processi reversibili e irreversibili.
2	Terzo principio della termodinamica Irraggiungibilità dello zero assoluto. Proprietà termodinamiche allo zero assoluto.

5	La funzione energia libera Reversibilità, spontaneità ed equilibrio. Energia libera di Gibbs. Energia libera di Helmholtz. Proprietà della funzione energia libera. Energia libera di Gibbs e criteri termodinamici d'equilibrio. Equazione di Gibbs-Helmholtz. Sistemi chiusi e sistemi aperti. Grandezze parziali molari. Potenziale chimico e stati standard.
4	Applicazioni della funzione Energia libera Regola delle fasi. Cambiamenti di fase: legge di Raoult, legge di Clausius-Clapeyron, crioscopia, ebullioscopia.
5	Applicazione della funzione Energia libera Le reazioni chimiche: grado di avanzamento di una reazione, costanti di equilibrio, dipendenza della costante di equilibrio dalla temperatura. Dipendenza della variazione di energia libera dalla temperatura e dalla pressione.
3	Diagrammi di stato Diagrammi di stato di sistemi ad un componente. Diagrammi di stato di sistemi a due componenti miscibili. Azeotropi. Solubilità e sua dipendenza dalla temperatura. Curve di raffreddamento. Eutettici.
ESERCITAZIONI	
30	Il corso comporta esercitazioni di laboratorio sugli argomenti svolti nella parte teorica del corso
TESTI CONSIGLIATI	P.W. Atkins, "Elementi di Chimica Fisica", Zanichelli, 1997 Verrà fornito agli studenti un CD del corso.

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Chimica Generale ed Inorganica
TIPO DI ATTIVITÀ	di base
AMBITO DISCIPLINARE	Formazione di base
CODICE INSEGNAMENTO	01900
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	CHIM/03
DOCENTE RESPONSABILE	Giuseppe Gennaro Professore Associato, Università di Palermo
CFU	4
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	68
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	32
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	1°
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula E 06 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Scritta e Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	2°
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Mercoledì 10,00 – 12,00, Giovedì e Venerdì 8,30 -10,30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Martedì 10,30-12,30 Giovedì 15,30-17,30

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione delle conoscenze di base della chimica e delle principali nozioni di chimica inorganica descrittiva utili nell'ambito dei beni culturali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di risoluzione di problemi di stechiometria e padronanza dei concetti di chimica necessari per affrontare con successo i successivi corsi curriculari.

Autonomia di giudizio

Capacità di valutazione critica delle implicazioni chimiche relative a semplici problematiche nell'ambito della conservazione e del restauro di beni culturali.

Abilità comunicative

Capacità di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, con linguaggio scientifico.

Capacità d'apprendimento

Capacità di analisi, catalogazione e rielaborazione critica delle nozioni acquisite.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso prevede lo studio e l'applicazione dei principi della chimica.

Obiettivo del corso è l'acquisizione del linguaggio chimico di base, la correlazione della struttura elettronica e conformazionale delle molecole con le proprietà della materia ed infine la capacità di affrontare e risolvere semplici problemi chimici nell'ambito della conservazione e del restauro dei Beni Culturali.

MODULO	Chimica Generale ed Inorganica
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	Stati di aggregazione della materia; miscugli e composti; le leggi fondamentali della chimica. Cenni sulla teoria atomica e costituzione dell'atomo. Unità di massa atomica e peso atomico; isotopi; elementi e composti; grammoatomo, grammomolecola e mole; numero di Avogadro.
2	Cenni sulle proprietà della luce e spettri atomici. Quantizzazione e modello atomico di Bohr. Numeri quantici; cenni di meccanica ondulatoria. principio di esclusione di Pauli, regola di Hund, orbitali atomici e loro rappresentazioni
4	Proprietà atomiche e tavola periodica: Raggio atomico e raggio ionico, energia di ionizzazione, affinità elettronica. Legame chimico ionico, covalente e metallico; Ibridizzazione, strutture di Lewis, regola dell'ottetto; strutture risonanti. Teoria della repulsione delle coppie elettroniche di valenza (VSEPR) e geometria molecolare.
4	Numeri di ossidazione. Nomenclatura. Reazioni chimiche e loro bilanciamento. Calcoli stechiometrici.
4	Forze intermolecolari. Stato solido. Stato gassoso: le leggi dei gas ideali e dei gas non ideali. Stato liquido, le soluzioni acquose e concentrazione. Proprietà colligative
4	trasformazioni irreversibili e trasformazioni reversibili, velocità di reazione e stato di equilibrio; legge di azione di massa e quoziente di reazione; spostamento dell'equilibrio e principio di Le Chatelier dell'equilibrio mobile. Equilibri in soluzione acquosa, acidi e basi secondo Arrhenius e secondo Bronsted, elettroliti forti ed elettroliti deboli, coppia acido-base coniugata

10	Autoionizzazione dell'acqua e scala del pH; Calcolo del pH di soluzioni acquose di acidi e basi. Acidi poliprotici. Reazioni acido-base in soluzione acquosa. Idrolisi di soluzioni saline. Soluzioni tampone. Equilibri di solubilità: solubilità dei sali in soluzione acquosa, effetto dello ione comune, effetto del pH sulla solubilità.
2	Chimica inorganica descrittiva. Gli elementi principali: idrogeno, carbonio, silicio, azoto, ossigeno, zolfo e fosforo.
TESTI CONSIGLIATI	A.M. Manotti Lanfredi, A. Tiripicchio, " <i>Fondamenti di chimica</i> ", C.E.A. M.Giomini, E.Balestrieri, M. Giustini, "Fondamenti di stechiometria", Edises <i>Files relativi al materiale proiettato durante il corso</i>

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Chimica Organica
TIPO DI ATTIVITÀ	Specifica della sede
AMBITO DISCIPLINARE	
CODICE INSEGNAMENTO	01933
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	CHIM/06
DOCENTE RESPONSABILE	Maurizio Bruno Professore Ordinario Università di Palermo
CFU	4
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	68
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	32
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Primo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula E 06 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	terzo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì 8.30-10.30, Martedì 8.30-10.30, Mercoledì 8.30-10.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Martedì, Giovedì Ore 12-14

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione degli strumenti per la conoscenza della struttura e reattività dei composti organici. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di questa disciplina

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di potere determinare le relazioni fra struttura, proprietà fisiche e reattività chimica di composti organici anche polifunzionali

Autonomia di giudizio

Essere in grado di valutare le implicazioni dell'uso di prodotti chimici su manufatti di natura organica nonché dell'utilizzo di composti organici nelle procedure di restauro

Abilità comunicative

Capacità di esporre i motivi dell'uso di determinati prodotti e di evidenziare le ricadute negative di eventuali interventi errati

Capacità d'apprendimento

Capacità di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore. Capacità di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, insegnamenti successivi, concernenti sia l'analisi dei manufatti, sia la specifica procedura d'intervento.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso tratta gli elementi di base della Chimica Organica ed affronta, in modo sistematico, lo studio delle varie classi dei composti organici, le relazioni fra struttura e proprietà fisiche, la cinetica chimica ed i meccanismi di reazione. Particolare enfasi sarà data alla trattazione dei composti organici utilizzati nel restauro, ai materiali polimerici ed alla struttura chimica dei materiali organici di origine naturale.

MODULO	CHIMICA ORGANICA
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
3	Introduzione - Legame chimico. Orbitali atomici, molecolari ed ibridi. Formule di Lewis. Omolisi ed eterolisi. Polarità dei legami e delle molecole. Acidi secondo Bronsted e Lewis. Effetti elettronici e sterici. Isomeria
2	Alcani. Struttura. Nomenclatura. Proprietà fisiche Fonti. Petrolio. Benzina
2	Alcheni. Struttura. Isomeria. Nomenclatura. Terpeni. Alchini. Addizione elettrofila agli alcheni. Catalisi. Carbocatione. Ossidazione e riduzione. Glicoli.
2	Alogenuri alchilici. Nomenclatura, Clorofluoro carburi. Sostituzione Nucleofila. Diagrammi di energia E-att. Calore di reazione.
2	Polimeri derivati dall'etilene. Teflon. Geometria dei polimeri. Atattico. Isitattico. Polimeri derivati dai dieni. Caucciù. Vulcanizzazione
2	Eliminazione. Alcoli. Eteri. Epossidi. Disidratazione degli alcoli. Ossidazione. Apertura epossidi. Polietere
2	Aldeidi. Chetoni. Addizione nucleofila. Addizione di HCN, alcoli, ammoniaca, Semiacetali, acetali, immine. Riduzione di aldeidi e chetoni.
2	Acidi carbossilici. Acidità. Sostituzione nucleofila acilica. Sali. Idrolisi. Tamponi.
2	Esteri. Esterificazione di Fisher. Idrolisi degli esteri. Cere. Poliesteri.
2	Lipidi. Grassi. Saponificazione. Saponi. Micelle. Detersivi. Saponi non ionici. Oli siccativi. Indurimento oli.

2	Ammine: struttura e nomenclatura. Basicità. Tamponi. Poliammidi. Nylon
1	Benzene. Nomenclatura di benzeni sostituiti. SEA. Alogenazione Alchilazione Idrocarburi aromatici polinucleari
1	Fenoli. Acidità. Resine termoindurenti, resine fenoliche, resine ureiche, resine epossidiche
2	Stereochimica. Chiralità. Enantiomeri. Diastereoisomeri. Attività ottica. Racemi. La chiralità ed il mondo biologico.
2	Carboidrati. Monosaccaridi. Nomenclatura. Stereochimica Serie sterica. Glicosidi. Disaccaridi. Polisaccaridi. Amido. Cellulosa e suoi derivati. Carta. Legno. Fibre vegetali.
2	Aminoacidi. Proteine. Legame peptidico. Serie sterica. Struttura primaria, secondaria e terziaria. Fibre animali.
1	Prodotti organici per la disinfestazione batterica e protezione dei manufatti.
TESTI CONSIGLIATI	Brown – Chimica Organica – EdiSes Appunti di lezione

FACOLTÀ	Scienze Matematiche Fisiche e Naturali
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Disegno
TIPO DI ATTIVITÀ	di base
AMBITO DISCIPLINARE	Formazione di base
CODICE INSEGNAMENTO	02600
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ICAR/17
DOCENTE RESPONSABILE	Di Paola Francesco Docente a contratto
CFU	3
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	51
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	24
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	1
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula S210 Facoltà di Ingegneria Ed. 8, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì 14.30-18.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	da stabilire

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

far acquisire agli studenti gli strumenti fondamentali per effettuare disegno dal vero e metodi per il rilievo e la rappresentazione grafica

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

lo studente deve essere in grado di effettuare dei rilievi dal vero sulla base delle conoscenze acquisite.

Autonomia di giudizio

affinamento delle capacità e del sapere progettuale dello studente, chiamato ad impegnarsi nell'ideazione e nell'elaborazione di un progetto.

Abilità comunicative

Lo studente deve essere in grado di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non.

Capacità d'apprendimento

Sviluppo delle capacità di apprendimento necessarie per intraprendere con autonomia studi successivi

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

far acquisire agli studenti gli strumenti fondamentali per effettuare disegno dal vero e metodi per il rilievo e la rappresentazione grafica

MODULO	DENOMINAZIONE DEL MODULO
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
5	La geometria piana
5	Proiezioni ortogonali
5	Le metodologie del rilevamento e della restituzione grafica
5	Scale numeriche e grafiche
4	Le scale della rappresentazione
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	Dispense fornite dal docente

FACOLTÀ	Scienze Matematiche Fisiche e Naturali
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Fisica applicata ai beni culturali
TIPO DI ATTIVITÀ	di base
AMBITO DISCIPLINARE	Formazione di base
CODICE INSEGNAMENTO	03254
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	FIS/07
DOCENTE RESPONSABILE	Francesco Fauci P.A. Università di Palermo
CFU	4
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	68
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	32
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Primo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula E 06 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	quarto trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Martedì, mercoledì 8.30-10.30 Giovedì 11,30-13,30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Lunedì 15-17; Venerdì 11-13

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente al termine del Corso avrà conoscenza delle problematiche inerenti la Fisica Classica. In particolare lo studente sarà in grado di comprendere problematiche riguardanti l'Elettrostatica e i principi fondamentali dell'Elettromagnetismo.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente avrà acquisito le metodologie proprie della Fisica Classica e sarà in grado di applicare i principi basilari alle situazioni pratiche. In particolare sarà in grado di utilizzare le equazioni della Fisica Classica per risolvere problemi di Elettrostatica, Corrente Elettrica, Campo Magnetico e Induzione Elettromagnetica.

Autonomia di giudizio

Lo studente sarà in grado di applicare la metodologia scientifica generale alla risoluzione di problemi e di affrontare con un approccio scientifico nuove problematiche.

Abilità comunicative

Lo studente acquisirà la capacità di esprimere concetti di Fisica inerenti il corso con terminologia appropriata e rigorosa.

Capacità d'apprendimento

Lo studente avrà la capacità di apprendere nuove problematiche complesse a partire dai principi base della Fisica Classica; questo gli consentirà di proseguire gli studi con maggiore autonomia e in seguito di affrontare la professione con un bagaglio di conoscenze fondamentali indispensabili nelle fasi progettuali.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

L'obiettivo del corso è quello di fornire un quadro essenziale delle leggi fisiche che formano la base delle dell'Elettrostatica e dell'Elettromagnetismo. Particolare enfasi viene data alla metodologia scientifica generale nella risoluzione di problemi. Alla fine del corso lo studente deve essere in grado di risolvere semplici problemi di fisica classica inerenti il corso..

MODULO	Fisica applicata ai beni culturali
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
3	Carica elettrica, conduttori e isolanti, legge di Coulomb ed applicazioni; campo elettrico e linee di forza, campo elettrico creato da una carica puntiforme
5	Campo elettrico di dipoli ed applicazioni, campo elettrico generato da una combinazione di cariche concentrate; cariche elettriche distribuite, campo elettrico generato da una distribuzione lineare e da una distribuzione piana
5	Legge di Gauss, flusso del campo elettrico, equivalenza tra legge di Gauss e legge di Coulomb; applicazioni della legge di Gauss: simmetria cilindrica, piana, sferica
4	Energia potenziale elettrica e potenziale elettrico, superficie equipotenziale, potenziale dovuto a insieme di cariche puntiformi; condensatori, capacità elettrica e sua determinazione
3	Condensatore piano, condensatori in serie e in parallelo, capacità equivalente di una combinazione di cond. in serie e parallelo; energia immagazzinata in un campo elettrico, dielettrici e loro effetto sui condensatori
5	Cariche in movimento e correnti elettriche, verso convenzionale, densità di corrente, resistività e resistenza; legge di ohm, potenza nei circuiti elettrici, resistenze in serie e parallelo; differenza di potenziale, resistenza equivalente di una combinazione di resistenze in serie e parallelo; circuiti a più maglie, principi di Kirchhoff

4	Campo magnetico e definizione di B , forze magnetiche agenti su una particella; linee di forza del campo magnetico, carica in moto circolare; forza magnetica su un filo percorso da corrente, momento torcente su una spira percorsa da corrente, strumenti ad ago mobile;
3	Campo magnetico generato da una corrente, legge di Biot e Savart, applicazioni; forza tra due conduttori paralleli percorsi da corrente, legge di Ampère, esempi ed applicazioni
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	D. Halliday, R. Resnick, J. Walzer – Fondamenti di Fisica: Elettrologia, Magnetismo, Ottica.

FACOLTÀ	Scienze Matematiche Fisiche e Naturali
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Fisica generale
TIPO DI ATTIVITÀ	di base
AMBITO DISCIPLINARE	Formazione di base
CODICE INSEGNAMENTO	03281
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	FIS/01
DOCENTE RESPONSABILE	Franco Fauci P.A. Università di Palermo
CFU	3
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	51
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	24
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Primo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula E 06 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale, prova scritta
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	secondo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì e Mercoledì 8.30-10.00 Martedì 8.30-10.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Lunedì : 15-17; Venerdì : 11-13

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente al termine del Corso avrà conoscenza delle problematiche inerenti la Fisica Classica. In particolare lo studente sarà in grado di comprendere problematiche riguardanti la Metrologia, i principi fondamentali della Meccanica Classica e le leggi della Fluidodinamica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente, avendo acquisito le metodologie proprie della Fisica Classica, sarà in grado di applicare i principi basilari alle situazioni pratiche. In particolare sarà in grado di utilizzare le equazioni della Fisica Classica per risolvere problemi di meccanica del punto materiale e problemi di fluidodinamica.

Autonomia di giudizio

Lo studente sarà in grado di applicare la metodologia scientifica generale alla risoluzione di problemi e di affrontare con un approccio scientifico nuove problematiche.

Abilità comunicative

Lo studente acquisirà la capacità di esprimere concetti di Fisica inerenti il corso con terminologia appropriata e rigorosa.

Capacità d'apprendimento

Lo studente avrà la capacità di apprendere nuove problematiche complesse a partire dai principi base della Fisica Classica; questo gli consentirà di proseguire gli studi con maggiore autonomia e in seguito di affrontare la professione con un bagaglio di conoscenze fondamentali indispensabili nelle fasi progettuali.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

L'obiettivo del corso è quello di fornire un quadro essenziale delle leggi fisiche che formano la base della Meccanica Classica. Particolare enfasi viene data alla metodologia scientifica generale nella risoluzione di problemi. Alla fine del corso lo studente deve essere in grado di risolvere semplici problemi di fisica classica inerenti il corso.

ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	Grandezze scalari e vettoriali; operazioni di somma e diff. tra vettori; regola del parallelogramma e della poligonale; Prodotto scalare e vettoriale: loro applicazioni;
4	Moto rettilineo; vettore spostamento, velocità media, moto uniforme; Accelerazione media, moto uniformemente accelerato, accelerazione di gravità, Moto in caduta libera, esempi di corpi lanciati verso l'alto e verso il basso;
2	Grafici funzione del tempo di: spazio, velocità, accelerazione e loro mutua relazione; Uso delle derivate e integrali nella risoluzione di problemi di cinematica;
4	Moto piano, moto del proiettile; Moto circolare uniforme; velocità angolare, accelerazione centripeta, periodo, analogie tra grandezze circolari e lineari;
4	Leggi di Newton e loro applicazioni, massa, forza e peso di un corpo; Coefficiente di attrito e sua proprietà, resistenza del mezzo e loro applicazioni; Moto in un piano inclinato, forza di attrito;
4	Energia, lavoro di una forza; Energia potenziale e cinetica, principio di conservazione dell'energia meccanica;
3	Centro di massa di un sistema di punti materiali e di un corpo rigido, quantità di moto e principio di conservazione della quantità di moto;
3	Urti ad una dimensione: elastici, anelatici, completamente anelatici;
4	Rotazione, variabili rotazionali, momento di una forza; Momento d'inerzia, Energia cinetica rotazionale
TESTI CONSIGLIATI	D. Halliday, R. Resnick, J. Walzer – Fondamenti di Fisica: Meccanica , Termologia

FACOLTÀ	Scienze MM, FF, NN
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro BB. CC.
INSEGNAMENTO	Fitognosia e Morfologia vegetale
TIPO DI ATTIVITÀ	Specifica della sede
AMBITO DISCIPLINARE	
CODICE INSEGNAMENTO	03434
ARTICOLAZIONE IN MODULI	SI
NUMERO MODULI	2
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	BIO/01 e BIO/02
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Maria Grazia Alaimo Ricercatore Università di Palermo
DOCENTE COINVOLTO (MODULO 2)	Mazzola Pietro P.O. Università di Palermo
CFU	4
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	34
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	16
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	I°
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula E 06 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Scritta
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Elementi di Fitognosia: Lunedì 10.00-11.30 e martedì 10.30-12.00 Elementi di morfologia vegetale: Lunedì 11.30-13.00 e martedì 12.00-13.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	martedì e giovedì 12.00-14.00

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Si auspica che gli studenti siano in grado di avvalersi dell'ausilio dei libri di testo tradizionale, degli atlanti di anatomia vegetale, nonché di supporti di studio multimediali per l'approfondimento di argomenti inerenti gli studi in oggetto.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di correlare e applicare le conoscenze acquisite con gli aspetti relativi al mondo vegetale, alla funzione e alla struttura dell'organismo vegetale.

Autonomia di giudizio

Si forniscono gli strumenti idonei per l'interpretazione di dati di tipo botanico al fine di trarre le loro conclusioni in maniera autonoma sugli argomenti trattati ed utilizzarli come mezzo per una riflessione più accurata sul recupero e la conservazione dei Beni Culturali.

Abilità comunicative

In tal modo ci si propone di fare acquisire agli studenti non solo le competenze ma anche la terminologia idonea per potere esporre concetti appresi con linguaggio appropriato anche ad un pubblico non esperto.

Capacità d'apprendimento

A conclusione di questo corso si auspica di avere fornito agli studenti le conoscenze e le capacità per affrontare in modo corretto e autonomo gli studi successivi. Capacità di aggiornamento con la consultazione di pubblicazioni scientifiche proprie della disciplina, di seguire seminari, corsi di approfondimento

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO **Elementi di morfologia vegetale**

Questo corso in un percorso di 16 ore deve fornire i concetti fondamentali di base sui vegetali e gli aspetti di carattere applicativo utili per la future attività.

Deve evidenziare il binomio struttura e funzione nelle piante e i connessi cambiamenti modulativi, modificativi ed evolutivi indotti dall'ambiente.

Le conoscenze relative al mondo vegetale, alla funzione e alla struttura dell'organismo vegetale, forniscono allo studente i supporti per le attività quali il riconoscimento di materiale fossile, di legni archeologici, e di tutte le altre attività inerenti i Beni Culturali.

MODULO 1	Elementi di morfologia vegetale
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	Fondamenti di Botanica. La nozione di organismo vegetale
4	Metodi di studio della biologia delle piante. La cellula pro ed eucariota. caratteri peculiari della cellula vegetale ed ultrastruttura. Funzioni e struttura dei vegetali. Cellule vegetali: la parete cellulare (architettura, sintesi e modificazioni), i plastidi (origine, destini, cloro-cromo-ezio e amiloplasti). Pianta e luce: la fotosintesi. Vacuoli (origine, funzioni, inclusi). Acqua, soluti e cellule.
2	I tessuti (meristemati, tegumentali, parenchimati, conduttori, meccanici e secretori)
4	L'organizzazione isto-anatomica delle angiosperme e loro corpo primario e secondario. Esempi di sistemi-modello vegetali.

2	La riproduzione delle Angiosperme.
2	Aspetti morfo-funzionali dei meccanismi di trasporto nelle piante, di nutrizione e di regolazione dello sviluppo
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	CAMPBELL N.A. et al., 2004 – Biologia. Zanichelli La chimica della vita e la cellula (cap. 7, 10) La forma e la funzione nelle piante (cap.35, 36, 38) I meccanismi dell'evoluzione e origini della diversità (cap.27, 28, 29,30) MAUSETH, 2006 – BOTANICA. Prima parte. Idelson Gnocchi ROST L.T., et al., 2008 – Biologia delle piante, Zanichelli

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO Elementi di Fitognosia

Il corso intende fornire gli elementi di base per il riconoscimento dei principali gruppi di organismi (eccetto gli animali) implicati nel bioteterioramento.

MODULO	Elementi di Fitognosia
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
3	Definizione di biodeterioramento. Introduzione alla sistematica degli organismi
4	Classificazione nutrizionale e tassonomica
3	Strategie riproduttive
6	Principali caratteristiche morfologiche per il riconoscimento di Batteri, Archebatteri, Alghe procariotiche, Alghe eucariotiche, Muffe mucillaginose, Muffe acquatiche, Briofite, Tracheofite, Funghi, Licheni
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	Appunti forniti dal docente (CD) Purves W. K., D. Sadava, G. O. Orians, H. C. Heller. 2001. Biologia-Parte 4-L'evoluzione della diversità. Zanichelli Bologna: 578-678. Raven P.H., R.F. Evert , S.E.Eichhorn. 2002. Biologia delle Piante. Zanichelli, Bologna.

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Fotogrammetria
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Scienze e tecnologie per la conservazione ed il restauro
CODICE INSEGNAMENTO	03537
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ICAR/06
DOCENTE RESPONSABILE	Emmolo Davide Docente a contratto
CFU	3
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	51
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	24
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Primo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula E 06 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	IV trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì dalle 8.30 alle 10.30 e giovedì dalle 8.30 alle 11.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	da stabilire (davideemmolo@gmail.com)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza delle principali tecniche fotogrammetriche per una documentazione metrica accurata dei beni culturali.

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenza della materia attraverso il supporto di libri di testo avanzati e tramite la trattazione specifica di alcuni temi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Gli studenti devono essere in grado di gestire l'intero processo fotogrammetrico in relazione alla tipologia e complessità del manufatto indagato con particolare attenzione alle tecniche digitali.

Autonomia di giudizio

Giudicare autonomamente la tipologia e la complessità del manufatto indagato

Abilità comunicative

Capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non.

Capacità d'apprendimento

Sviluppo delle capacità di apprendimento che sono loro necessarie per intraprendere studi successivi e per la conoscenza dei più moderni software di fotogrammetria digitale.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso di fotogrammetria ha come obiettivo la conoscenza delle principali tecniche fotogrammetriche per una documentazione metrica accurata dei beni culturali. Gli studenti devono essere in grado di gestire l'intero processo fotogrammetrico in relazione alla tipologia e complessità del manufatto indagato con particolare attenzione alle tecniche digitali. Lo studio dei principi teorici deve essere affiancato da una conoscenza dei più moderni software di fotogrammetria digitale.

MODULO	FOTOGRAMMETRIA
24 ORE	LEZIONI FRONTALI
5	Principi teorici di base, fotogrammetria terrestre, scala dei fotogrammi, fasi operative di un rilevamento fotogrammetrico
5	Orientamento interno di una camera metrica, camere terrestri metriche, semimetriche e digitali, caratteristiche delle immagini raster, tecniche di acquisizione, risoluzione geometrica e radiometrica, progetto ed esecuzione delle prese fotogrammetriche terrestri, cenni sul rilevamento topografico dei punti appoggio.
5	Visione stereoscopica naturale e artificiale, marca mobile, equazioni di collinearità, fasi di orientamento, orientamento interno analitico, orientamento esterno analitico, punti di appoggio, i restitutori analitici, operazioni di restituzione.
5	Fotogrammetria digitale: stazioni fotogrammetriche digitali, raddrizzamento e ortoproiezione digitale, orientamento e restituzione monoscopica multimmagine.
4	Applicazioni: orientamento e restituzione digitale in fotogrammetria terrestre, realizzazione di fotopiani, uso di sistemi multimmagine per la ricostruzione di oggetti tridimensionali.
TESTI CONSIGLIATI	Fondelli M. – Trattato di Fotogrammetria urbana e architettonica. Editori Laterza, Bari 1992 Bezoari G., Monti C., Selvini A. – Misura e Rappresentazione. Casa Editrice Ambrosiana, Milano 2001 Bezoari G., Monti C., Selvini A. – La fotogrammetria per l'architettura. Liguori Editore, Napoli 1992 Kraus K. – Fotogrammetria Vol 1. Libreria Universitaria Levrotto & Bella, Torino 1994 Selvini A. Guzzetti F. - Fotogrammetria Generale. UTET, Torino.

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e restauro dei beni culturali
INSEGNAMENTO	Laboratorio di informatica
TIPO DI ATTIVITÀ	Base
AMBITO DISCIPLINARE	
CODICE INSEGNAMENTO	04203
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ING_INF/05
DOCENTE RESPONSABILE	Michele Floriano Professore Ordinario Università di Palermo
CFU	3
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	30
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	45
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Primo
SEDE	Laboratorio di informatica, Facoltà di Scienze
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali Esercitazioni in aula
MODALITÀ DI FREQUENZA	obbligatoria
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale Presentazione di un elaborato progettuale svolto durante il Corso
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì 15.00-18.30, Martedì 15.00-18.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Lunedì, Venerdì Ore 9-11

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione degli strumenti necessari per l'uso di un calcolatore. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di questa disciplina.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di organizzare in autonomia l'utilizzazione dei principali applicativi di produttività individuale (elaborazione di testi, fogli elettronici, presentazioni multimediali)

Autonomia di giudizio

Essere in grado di valutare le implicazioni e i risultati delle scelte operate nell'utilizzazione dei software

Abilità comunicative

Capacità di esporre i risultati attesi nell'utilizzazione di software anche ad un pubblico non esperto.

Capacità d'apprendimento

Capacità di aggiornamento e di seguire corsi d'approfondimento e seminari specialistici nel settore.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 1 "LABORATORIO DI INFORMATICA"

Il Corso di Laboratorio di Informatica intende avviare lo studente alla conoscenza del calcolatore e delle sue componenti principali, permettendo l'utilizzo dei principali applicativi di produttività individuale (elaborazione di testi, fogli elettronici, presentazioni multimediali) e di comunicazione e accesso ad Internet. L'impostazione del corso ed il programma svolto seguono da vicino le indicazioni relative ai corsi per l'ottenimento della patente europea del computer (ECDL).

MODULO 1	LABORATORIO DI INFORMATICA
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
1	Obiettivi della disciplina e sua suddivisione.
2	Struttura logica di un calcolatore. Architettura logica del calcolatore. Hardware. Unità centrale di elaborazione.
2	Dispositivi di input e output. Dispositivi di memoria. Codifica dell'informazione e sistemi numerici. Sistemi operativi. Software applicativo.
2	Uso del computer e gestione dei file. Il desktop. Icone e finestre. Cartelle e directory. Copiare, spostare e cancellare documenti e cartelle. Utilizzo di un semplice editore di testi. Gestione della stampa.
3	Programmi applicativi. Programmi di videoscrittura, fogli elettronici di calcolo, grafica e presentazioni multimediali, basi di dati.
2	Il PC in rete. Principi logici di interfacciamento con strumenti di laboratorio. Reti di PC.
3	Il protocollo TCP/IP. Reti locali (LAN) e reti più vaste (WAN). Il World-Wide-Web. Uso di Internet per applicazioni in ambito scientifico. Cenni del linguaggio HTML e nozioni di logica ipertestuale. Esplorazione guidata di alcuni siti selezionati per la loro rilevanza negli ambiti di interesse. Utilizzo della posta elettronica, dei protocolli telnet, ftp
	ESERCITAZIONI
30	Il corso comporta esercitazioni di laboratorio sugli argomenti svolti nella parte teorica del corso
TESTI CONSIGLIATI	S. Pezzoni, P. Pezzoni, S. Vaccaio, La Patente Europea del computer Guida completa - Syllabus 4.0 - ediz. Office 2000), Mondadori Informatica, dicembre 2003 Eventuali dispense a cura del docente distribuite durante il corso

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e restauro dei beni culturali
INSEGNAMENTO	Lingua Inglese
TIPO DI ATTIVITÀ	Per la lingua straniera
AMBITO DISCIPLINARE	Per la lingua straniera
CODICE INSEGNAMENTO	04677
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	
DOCENTE RESPONSABILE	Casati Lawrence Docente a contratto
CFU	4
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	68
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	32
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Primo
SEDE	Aula E 06 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Idoneità
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì 09.30-11.30 e giovedì 15.00-18.00
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	un quarto d'ora prima e dopo ogni lezione

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

acquisire le strutture grammaticali per la comprensione dei testi

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio della disciplina

Autonomia di giudizio

Essere in grado di valutare il grado di conoscenza della lingua inglese

Abilità comunicative

Capacità di esporre in modo semplice temi di competenza in lingua inglese

Capacità d'apprendimento

Capacità nel possedere un registro linguistico relativo all'indirizzo di studi ed utilizzare un testo autentico

OBIETTIVI FORMATIVI

Gli allievi devono acquisire le strutture grammaticali per la comprensione dei testi ed un registro linguistico relativo all'indirizzo di studi e devono sapere utilizzare un testo autentico

MODULO 1	SISTEMAZIONE DEI BACINI MONTANI
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
1	Obiettivi della disciplina e sua suddivisione.
10	The use of the following simple and progressive verb forms, both active and passive (where applicable): present, present perfect, future, past, past perfect, conditional present and past
4	the use of the "periodo ipotetico"; pronouns and possessives
4	affermative and interrogative forms; modal verbs
3	adjectives and adverbs
6	phrasal constructions
4	prepositions
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	Essential English Grammar in Use" grammatica di base inglese (terza edizione) by Raymond Murphy, Cambridge University Press

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009-2010
CORSO DI LAUREA	CONSERVAZIONE E RESTAURO DEI BENI CULTURALI
INSEGNAMENTO	Matematica
TIPO DI ATTIVITÀ	Specifiche della sede
AMBITO DISCIPLINARE	Ambito aggregato per crediti di sede
CODICE INSEGNAMENTO	04872
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	MAT/05
DOCENTE RESPONSABILE	Donatella Bongiorno Prof. Associato Università di Palermo
CFU	3
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	51
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	24
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	I
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula E 06 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì: 08,30 – 09,30 Martedì: 08,30 – 09,30 Mercoledì: 08,30 – 10,30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Martedì : 10,00 - 11,00 Giovedì: 10,00 – 11,00

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**Conoscenza e capacità di comprensione**

Acquisizione di strumenti di base per la comprensione degli studi caratterizzanti del corso di laurea. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di questa disciplina di base.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di riconoscere e studiare una funzione reale di variabile reale.

Sapere calcolare l'area di una regione di piano, utilizzando il calcolo integrale.

Autonomia di giudizio

Essere in grado di valutare le principali proprietà di una funzione reale di variabile reale. Riconoscere l'equazione di una retta, di una circonferenza, di una parabola, di un'iperbole e di un'ellisse.

Abilità comunicative

Capacità di esporre le principali proprietà di una funzione reale di variabile reale.

Capacità d'apprendimento

Capacità di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore. Capacità di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, alcuni dei corsi caratterizzanti il corso di laurea.

OBIETTIVI FORMATIVI

Obiettivo della disciplina è trattare le tematiche di base inerenti l'analisi matematica e la geometria analitica.

ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
1	Obiettivi della disciplina e sua suddivisione.
1	I numeri naturali, i numeri razionali, i numeri reali.
2	Definizione di funzione reale di variabile reale. Dominio e codominio. Funzioni iniettive e surgettive. Funzioni invertibili e funzioni composte. Definizione di grafico di una funzione reale di variabile reale. Funzioni elementari.
1	Definizione di intervallo nella retta reale e definizione di valore assoluto. Grafico della funzione valore assoluto.
1	Equazione di una retta per due punti. Coefficiente angolare di una retta. Rette parallele e rette perpendicolari. Fascio di rette.
2	Equazione e proprietà della circonferenza, equazione e proprietà dell'ellisse ed equazione e proprietà dell'iperbole.
1	Equazione e proprietà della parabola.
1	Definizione di intorno e definizione di limite.
2	Calcolo di limiti per funzioni reali di variabili reali. Funzione continua in un punto. Forme indeterminate.
1	Calcolo di alcune forme indeterminate.
1	Definizione di punto di massimo e di minimo per una funzione. Il teorema di Weierstrass.
2	Definizione di retta tangente al grafico di una funzione. Definizione di rapporto incrementale. Definizione di derivata di una funzione reale di variabile reale. Interpretazione geometrica di derivata.
1	Calcolo di derivate di alcune funzioni elementari.
1	Regole di derivazione.

2	Funzioni monotone. Determinazione degli intervalli di monotonia, mediante l'uso della derivata. Il teorema di Rolle. Il teorema di Lagrange.
1	Determinazione del grafico di una data funzione reale di variabile reale.
1	Definizione ed interpretazione geometrica di integrale di Riemann. Integrazione di alcune funzioni elementari.
2	Regole di integrazione: integrazione per sostituzione, integrazione per parti. Integrazione di alcune funzioni fratte.
TESTI CONSIGLIATI	Marcellini – Sbordone: Esercizi di Analisi Matematica I, Parte prima e parte seconda. Liguori Editore.

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009-2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Petrografia e Mineralogia
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Scienze e tecnologie per la conservazione e il restauro
CODICE INSEGNAMENTO	05677
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	GEO/07
DOCENTE RESPONSABILE	Prof. Giuseppe Montana Professore Associato confermato Università di Palermo
CFU	4
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	68
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	32
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	I
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula E 06 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali in aula o sul campo
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Quarto
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Mercoledì (10.30-12.30) e Giovedì (8.30-11.30)
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Martedì e Venerdì (8.30-9.30)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisire nozioni essenziali per comprendere la natura dei minerali e delle rocce al fine di essere in grado di affrontare, almeno per le linee generali, un riconoscimento macroscopico collegato allo specifico processo litogenetico. Capacità di utilizzare un linguaggio tecnico specifico ed appropriato alla disciplina in oggetto.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di riconoscere in autonomia le più comuni rocce magmatiche, metamorfiche e sedimentarie ed i principali minerali, ovvero essere in grado di indicare gli esami diagnostici idonei allo scopo.

Autonomia di giudizio

Essere in grado di valutare i benefici derivanti dall'applicazione delle principali metodologie di analisi su rocce e minerali, con particolare riferimento a: diffrazione RX, microscopia ottica, microscopia elettronica, analisi chimica mediante spettrometria di fluorescenza RX.

Abilità comunicative

Capacità di esporre i risultati degli studi di caratterizzazione di rocce e minerali e/o di composti artificiali da essi derivati. Essere in grado di evidenziare l'importanza e le ricadute positive della diagnosi preventiva nel settore del restauro conservativo dei materiali lapidei, specie in fase progettuale.

Capacità d'apprendimento

Capacità di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore della petrografia e della mineralogia ed, in particolare, delle svariate applicazioni di entrambe le discipline all'ambito dei Beni Culturali. Capacità di seguire con profitto, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, il successivo corso di Laurea Magistrale, ovvero seminari specialistici nel settore della Conservazione e Restauro dei Beni Culturali.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il Corso di Petrografia e Mineralogia intende fornire nozioni di base essenziali utili per comprendere la natura di minerali e rocce al fine di rendere gli studenti in grado di affrontare almeno per linee generali il riconoscimento e la classificazione a livello macroscopico. Verranno fatti cenni sulle principali tecniche di analisi finalizzate alla caratterizzazione composizionale di minerali e rocce (XRD, microscopia ottica in luce polarizzata, XRF, SEM-EDS). È prevista anche un'appendice di "petrografia urbana" (lezioni frontali sul campo) che avrà luogo nel centro storico di Palermo, in cui verranno affrontati i criteri di base per il riconoscimento dei materiali lapidei naturali ed artificiali maggiormente diffusi nell'edilizia storica locale, oltre che gli aspetti generali dei più comuni processi di alterazione e degrado.

ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	Generalità sulle applicazioni della mineralogia e della petrografia ai beni culturali. I Minerali. Definizione di minerale e stato cristallino. anisotropia e isotropia. Concetto di simmetria. Legge della razionalità degli indici (Legge di Haüy).
2	Rassegna schematica dei sistemi e delle classi cristalline. Cenni sulle proprietà fisiche dei minerali. Nozioni elementari sui meccanismi che originano polimorfismo ed isomorfismo.
3	Uso dei raggi X in Mineralogia (equazione di Bragg). La doppia rifrazione nei minerali. Uso del microscopio polarizzatore (osservazioni ortoscopiche).
3	Nozioni di mineralogia sistematica: silicati (nesosilicati, tectosilicati, inosilicati, fillosilicati, carbonati anidri).
3	Le Rocce. Cenni sui processi litogenetici: genesi delle rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche.
2	Classificazione strutturale e composizionale delle rocce magmatiche intrusive ed effusive.

3	Classificazione strutturale e composizionale delle rocce delle rocce sedimentarie. Classificazione strutturale e composizionale delle rocce delle rocce metamorfiche
6	I materiali lapidei naturali e artificiali impiegati nell'architettura storica di Palermo. La pietra ordinaria da costruzione (distribuzione nel territorio; caratteristiche composizionali e petro-fisiche; rassegna dei fenomeni di alterazione/degrado). "Marmi" pregiati usati nel decoro architettonico (distribuzione nel territorio, criteri per il riconoscimento in opera). Malte, intonaci e stucchi: materie prime; caratterizzazione composizionale; fenomeni di alterazione/degrado.
4	Tecniche analitiche per la caratterizzazione e per lo studio dei materiali lapidei naturali ed artificiali e dei loro prodotti di alterazione e degrado (con visita guidata ai laboratori del Dipartimento C.F.T.A.). Diffrazione ai raggi X su polveri - XRD (Diffratometro e Camera di Debye); Spettrometria di fluorescenza X - XRF; microscopia ottica su sezione sottile; microscopia a scansione elettronica SEM-EDS.
4	Esperienze di "petrografia urbana": rilievi esemplificativi nelle chiese e nei Palazzi del centro storico di Palermo finalizzati al riconoscimento delle principali varietà di calcarenite e di marmi pregiati utilizzati nell'edilizia storica locale e nel decoro architettonico. Esame delle forme e dei meccanismi di alterazione e degrado.
TESTI CONSIGLIATI	<ol style="list-style-type: none"> 1) Dispense fornite dal docente. 2) L. Morbidelli. Le rocce e i loro costituenti. Bardi Editore (Roma), 2003. 3) L. Lazzarini. Pietre e Marmi antichi. Cedam (Padova), 2004. 4) R. Alaimo, R. Giarrusso, G. Montana. I materiali lapidei dell'edilizia storica di Palermo. Ilion Books (Enna), 2008.

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Storia dell'Architettura
TIPO DI ATTIVITÀ	di base
AMBITO DISCIPLINARE	Formazione di base
CODICE INSEGNAMENTO	06791
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ICAR/18
DOCENTE RESPONSABILE	Sutera Domenica Docente a contratto
CFU	3
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	51
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	24
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Primo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula E 06 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	secondo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Giovedì e venerdì dalle 10.30 alle 13.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	da stabilire

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenza generale dei processi storici e dei principali movimenti architettonici elaborati in Sicilia nell'arco temporale compreso tra l'epoca normanna e il Settecento

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Conoscenza della materia, attraverso il supporto di libri di testo avanzati, e tramite la trattazione specifica di alcuni temi, esito di ricerche pertinenti al proprio campo di studio

Autonomia di giudizio

Lo studente deve essere in grado di fornire giudizi autonomi in relazione alla tipologia e complessità delle opere oggetto di studio

Abilità comunicative

Capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori di varia estrazione

Capacità d'apprendimento

Sviluppo delle capacità di apprendimento, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso. Capacità di individuare altri canali d'informazione e di orientarsi all'interno del dibattito scientifico contemporaneo

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso di Storia dell'Architettura, che abbraccia un arco temporale compreso tra l'epoca normanna e il Settecento, intende fornire una conoscenza generale dei processi storici e dei principali movimenti architettonici elaborati in Sicilia nell'ambito cronologico sopra individuato, con particolare riferimento al contesto palermitano.

Nel corso delle lezioni saranno analizzati temi morfologici, costruttivi e linguistici caratterizzanti, riscontrabili in una selezione di opere architettoniche particolarmente significative.

Il corso prevede anche alcune lezioni di carattere generale per l'inquadramento dei fenomeni nel più ampio contesto italiano ed europeo.

MODULO	Storia dell'Architettura
24 ORE	LEZIONI FRONTALI
4	Architettura normanna
4	Architettura sveva Architettura chiaramontana
6	Architettura del Quattrocento (fra Tardogotico e Rinascimento) Architettura del Cinquecento
5	Architettura del Seicento Architettura del Settecento in area occidentale
5	Architettura del Settecento in area sud-orientale
TESTI CONSIGLIATI	E. Calandra, <i>Breve Storia dell'architettura in Sicilia</i> , I ed. Roma 1938. § <i>Storia dell'Architettura Italiana, Il Quattrocento, Il primo Cinquecento, Il secondo Cinquecento, Il Seicento, Il Settecento</i> , ed. Electa, Milano (limitatamente ai capitoli dedicati alla Sicilia). § <i>Lineamenti di storia dell'architettura</i> , Roma [1978], ed. Sovera, 1996 (limitatamente agli argomenti trattati nel corso delle lezioni).

FACOLTÀ	Scienze MM. FF. NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Storia greca e romana
TIPO DI ATTIVITÀ	Affini e Integrative
AMBITO DISCIPLINARE	Discipline storiche, geografiche, filosofiche, economiche, sociologiche
CODICE INSEGNAMENTO	07067
ARTICOLAZIONE IN MODULI	SI
NUMERO MODULI	2
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	L-ANT/02 - L-ANT/03
DOCENTE (Storia Greca)	Sinatra Daniela Docente a contratto
DOCENTE (Storia Romana)	Giannobile Sergio Docente a contratto
CFU	4
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	68
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	32
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Primo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula E 06 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì, Martedì e Mercoledì 11.30-13.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Sinatra: Mercoledì ore 9.00-10.30, presso la sezione storica del Dipartimento bb. cc. della Facoltà di Lettere e Filosofia, v. le delle Scienze, edificio 12.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione degli strumenti di base della metodologia della ricerca in ambito storico

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di ricostruire il contesto storico di appartenenza della documentazione materiale che sarà oggetto futuro di indagine nel loro percorso formativo e poi professionale

Autonomia di giudizio

Discernere con maturità critica il grado di attendibilità delle fonti

Abilità comunicative

Abilità nel sintetizzare le complesse dinamiche della storia antica al fine di fornire una corretta contestualizzazione della documentazione materiale

Capacità d'apprendimento

Autonomia nel reperire la documentazione necessaria per aggiornamenti bibliografici relativi alle discipline storico-archeologiche.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO **Storia Romana**

Il corso è finalizzato a delineare la cornice dell'itinerario politico e culturale dello stato romano in senso diacronico e sincronico. Verranno per questo analizzati i momenti più significativi della storia di Roma attraverso una chiave di lettura critica che può rappresentare lo strumento più idoneo alla conoscenza storica in generale. Gli argomenti che verranno trattati riguarderanno:

1. Le origini di Roma e le strutture della città-stato
2. La conquista del Mediterraneo
3. La crisi della repubblica
4. La rivoluzione augustea
5. Verso la crisi del principato
6. Il dominato (da Diocleziano alla caduta dell'Impero Romano d'Occidente)

MODULO	Storia Romana
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	I Romani e la loro storiografia; i documenti e la ricostruzione storica.
2	Le origini di Roma: la fondazione dell'Urbe; gli ordinamenti sociali delle origini; le strutture politiche; patrizi e plebei; storia di Roma durante la monarchia; le origini della Repubblica.
2	Le istituzioni durante la Repubblica; gli ordinamenti interni e le lotte tra patrizi e plebei; i sanniti e la Campania; Pirro e la conquista della Magna Grecia.
2	Le guerre puniche; la politica espansionistica di Roma; i Gracchi e la politica senatoria.
2	La lotta politica dopo i Gracchi: da Mario a Silla; Silla e le riforme costituzionali; Pompeo, Cesare e la lotta per il potere personale; Cesare dittatore; la lotta per il potere dopo Cesare: Antonio e Ottaviano.
2	Augusto e l'organizzazione del potere; la politica estera; dalla dinastia Giulio-Claudia ai Severi.
2	Declino e ripresa dell'Impero: dall'anarchia militare a Costantino.

2	L'Impero dopo Teodosio: dissoluzione politica in Occidente e consolidamento delle strutture bizantine in Oriente; la caduta dell'Impero d'Occidente e l'evoluzione della società romana.
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	G. Geraci-A. Marcone, <i>Storia Romana</i> , Le Monnier Università, Firenze 2002. G. Geraci-A. Marcone, <i>Fonti per la storia romana</i> , Le Monnier Università, Firenze 2006. Per eventuali approfondimenti: P. Zanker, <i>Augusto e il potere delle immagini</i> , Einaudi, Torino 1989.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO Storia greca

Il corso intende fornire una visione d'insieme e nel contempo analitica delle problematiche e dei principali avvenimenti relativi alla storia della Grecia dall'età del bronzo al periodo ellenistico.

MODULO	STORIA GRECA
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
4	Aspetti metodologici; conoscenza delle fonti e dei principali sussidi bibliografici
4	Il tempo e lo spazio. Dall'età micenea ai secoli dell'arcaismo: la nascita della <i>polis</i> , la colonizzazione, l'esperienza delle tirannidi nella penisola e nelle aree periferiche.
4	L'età classica. Le guerre per la supremazia e le guerre fra i Greci. L'evoluzione della politica e la cultura.
4	La Grecia fra Filippo II di Macedonia e l'età di Alessandro.
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	- D. MUSTI, <i>Storia greca. Linee di sviluppo dall'età micenea all'età romana</i> . Laterza ed. 1993 - C. BEARZOT, <i>Manuale di storia greca</i> . Il Mulino – Manuali ed. 2005

FACOLTÀ	Scienze MMFFNN
ANNO ACCADEMICO	2009-2010
CORSO DI LAUREA	Corso di Laurea in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Biodeterioramento dei beni culturali
TIPO DI ATTIVITÀ	Specifica della sede
AMBITO DISCIPLINARE	
CODICE INSEGNAMENTO	01685
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	---
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	BIO/03
DOCENTE RESPONSABILE	Franco Palla Prof. Associato Confermato Università degli Studi di Palermo
CFU	3
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	51
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	24
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	1
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula E 06 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali. Analisi di casi studio di deterioramento indotto da macro e microsistemi biologici.
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale. Presentazione di un elaborato in cui le tecniche molecolari sono applicate per la caratterizzazione di patine biologiche.
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Terzo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì e martedì 10.30-13.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Mercoledì 12:00-14:00 Previo appuntamento, anche altri periodi.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenza della letteratura scientifica relativa ai fenomeni di deterioramento dei materiali costitutivi, indotto da sistemi biologici. Correlare le attività vitali con i cicli naturali dei principali elementi biochimici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di relazionare i processi metabolici di biodeteriogeni con possibili rischi di degrado dei manufatti organici e inorganici. Capacità di avvalersi delle informazioni disponibili letteratura o derivanti da specifici casi studio.

Autonomia di giudizio

Individuare i potenziali biodeteriogeni presenti in sito in che colonizzano manufatti d'interesse storico-artistico.

Abilità comunicative

Evidenziare con accuratezza e chiarezza la presenza di biodeteriogeni, correlandone le loro attività metaboliche con la potenziale attività deterio-gena.

Capacità d'apprendimento

Capacità di elaborare le informazioni acquisite, rapportandole alle condizioni di conservazione/fruizione del manufatto. Capacità consultare la letteratura specifica.

OBIETTIVI FORMATIVI

Deterioramento dei materiali costitutivi un manufatto di interesse storico-artistico indotto da sistemi biologici. Identificazione dei sistemi procariotici ed eucariotici, correlati con il deterioramento dei beni culturali. Cicli bio-geochimici. Protocolli tecnologici per il campionamento non invasivo su manufatti di natura organica ed inorganica. Macro e microrganismi che colonizzano e/o penetrano la superficie dei beni culturali. Controllo indiretto del biodeterioramento.

ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	Biodeteriogeni: illustrazione dei principali sistemi biologici causa del degrado di manufatti. Attività antropica. Fattori ambientali e inquinamento.
2	Principali caratteristiche strutturali, funzionali ed ecologiche. Il bene culturale come parte di un ecosistema.
2	Macro e microsistemi: sviluppo e attività metaboliche correlabili al deterioramento di materiali di natura organica e inorganica. Cicli biogeochimici
2	Organismi autotrofi ed eterotrofi. I pigmenti (clorofilla, carotino idi) necessari per l'attività cellulare. Microrganismi chemioautotrofi.
2	Microalghe, cianobatteri, muschi, licheni, funghi, batteri.
2	La formazione delle singole colonie, lo sviluppo, la formazione del biofilm, la patina biologica.
2	Ambienti ipogei: alterazioni indotte, da piante, erbe infestanti, taxa microbici
2	Il deterioramento indotto da insetti (legno, carta, pergamena).
2	Caratterizzazione di macro e microsistemi biologici mediante analisi dei profili morfologici: analisi al microscopio ottico. Analisi del rosone.
2	Influenza della temperatura, umidità relativa, illuminazione sulla colonizzazione delle superfici e degli strati interni di un manufatto.
2	Casi studio di biodeterioramento di manufatti organici ed inorganici, sia in ambienti confinati sia all'aperto.

**TESTI
CONSIGLIATI**

- Caneva, G., Nugari M., Salvatori O. *La Biologia vegetale per i beni culturali* – vol. 1, 2005 . Nardini editore
- Chiappino E., Lotta G., Reguzzi M.C., Battisti A. *Insetti e Restauro* 2001 Calderini Ed agricole
- Lorusso S- *La diagnostica per il controllo del Sistema Manufatto-Ambiente* (2002) Pitagora Ed. Bologna
- Madigan T. & Martinko - Brock- *Biologia dei microorganismi* – (2007) Casa Editrice Ambrosiana
- Nimis P.L., Pinna D., Salvatori O. (1992) *Licheni e conservazione dei monumenti*. CLUEB, Bologna
- Dispense e pubblicazioni fornite dal docente.

FACOLTÀ	Scienze MM FF NN
ANNO ACCADEMICO	2009-2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Scienze e Tecnologie dei Materiali
TIPO DI ATTIVITÀ	di base
AMBITO DISCIPLINARE	Formazione di base
CODICE INSEGNAMENTO	06346
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ING-IND/22
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Rizzo Giovanni PO Università di Palermo
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	90
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	60
PROPEDEUTICITÀ	
ANNO DI CORSO	2
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula O B11 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Esercitazioni in laboratorio
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	lunedì e martedì 8.30-10.30 venerdì 8.30-11.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	mercoledì e giovedì 9-12 Viale delle Scienze edificio 6

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Capacità di riconoscere i materiali costitutivi e valutarne lo stato di conservazione, tenendo conto delle correlazioni tra composizione chimica, struttura e proprietà.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Redigere un progetto diagnostico, individuando le analisi più significative ai fini dell'intervento di conservazione. Scegliere i materiali per l'intervento secondo i criteri della compatibilità, durabilità e ritrattabilità.

Autonomia di giudizio

Operare una scelta consapevole dei materiali e dei metodi di intervento, sapendo di assumersene la responsabilità anche a lungo termine.

Abilità comunicative

Capacità di interloquire e interagire con tutte le altre figure professionali che partecipano al processo di conservazione.

Capacità d'apprendimento

Capacità di aggiornamento professionale, attraverso la consultazione della letteratura tecnico-scientifica del settore e attraverso la frequenza di corsi di formazione professionale o master universitari su tematiche specifiche.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Conoscere le proprietà dei diversi materiali costitutivi di manufatti di interesse storico artistico, comprendendone le correlazioni con la loro natura chimica e la loro struttura. / Conoscere le interazioni tra i materiali e il loro ambiente di conservazione. / Valutare le analisi utili per il controllo dello stato di conservazione dei materiali. Adottare le tecniche e i prodotti idonei per gli interventi di conservazione.

MODULO (unico)	Scienze e Tecnologie dei Materiali
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
3	<i>Parte introduttiva.</i> Richiami di chimica delle soluzioni e proprietà dell'acqua. Gli stati di aggregazione della materia. Lo stato solido: amorfi e cristallini. Reticoli di Bravais.
20	<i>I materiali lapidei artificiali.</i> I sistemi leganti nel campo dei Beni Culturali. Cenni ai leganti organici. I leganti inorganici e i materiali lapidei artificiali nell'ambito dei Beni Culturali. / Il gesso: materie prime, cottura, presa e indurimento, proprietà finali del legante indurito. Le interazioni gesso-ambiente: problemi di conservazione di manufatti a base di gesso. / La calce aerea: materie prime, cottura, presa e indurimento, proprietà finali del legante indurito. Le malte a base di calce aerea. Gli aggregati per la produzione di materiali lapidei artificiali: caratteristiche composizionali e tessiturali, curve di distribuzione granulometrica ottimale. Problemi di conservazione delle malte di calce aerea: dilavamento, solfatazione (croste nere). / I laterizi. Struttura cristallina e proprietà chimico-fisiche delle argille. Processo di produzione e proprietà finali dei laterizi. Interazioni laterizi-ambiente. Prove di qualificazione dei laterizi. / Cenni alla normativa (norme UNI e raccomandazioni NorMaL) sui materiali lapidei artificiali. La caratterizzazione di una malta storica secondo le raccomandazioni NorMaL. / I leganti idraulici. Cemento Portland: produzione, presa e indurimento, proprietà finali. Le interazioni cemento Portland-ambiente, con particolare riferimento al settore dei Beni Culturali: le cause di incompatibilità tra il cemento Portland e le murature storiche. Ettringite secondaria e thaumasite. I cementi di miscela come alternativa al cemento Portland: cemento pozzolanico e cemento d'altoforno. Additivi per sistemi lapidei artificiali a base di cemento: acceleranti, ritardanti, fluidificanti, espansivi. / Le calci idrauliche naturali.

6	<i>I materiali macromolecolari organici.</i> Reazioni di polimerizzazione. Strutture molecolari lineare, ramificata e reticolata. Peso molecolare medio. Correlazione tra struttura molecolare e proprietà: termoplastici, termoindurenti ed elastomeri. / Principali famiglie di polimeri: vinilici, vinilidenici, epossidici, siliconici, poliesteri. / I materiali utilizzati negli interventi di restauro: la funzione consolidante e la funzione protettiva. / Consolidanti inorganici a base di idrossidi di calcio o di bario, i silicati alcalini, i fluosilicati, i prodotti a base di silicio. Consolidanti organici: acrilici, epossidici, i prodotti a base di silicio. / Protettivi con azione idrorepellente. / L'invecchiamento dei materiali polimerici: temperatura e irraggiamento U.V. / Confronto critico tra consolidanti organici ed inorganici.
6	<i>Il legno.</i> Proprietà chimico fisiche e meccaniche. Famiglie, struttura del legno, ortotropia. La risposta del legno alla temperatura e all'umidità. I difetti anatomici. I fenomeni di degrado del legno. La diagnosi del degrado. Materiali e tecniche per gli interventi di restauro e conservazione. Il recupero del legno archeologico subacqueo.
6	<i>Temi trasversali alle diverse tipologie di materiali.</i> Le proprietà (chimiche, meccaniche, termiche) dei materiali utilizzati negli interventi di restauro e conservazione, analizzate dal punto di vista della compatibilità, durabilità e reversibilità (o ritrattabilità). Le indagini analitiche propedeutiche ad un intervento di restauro e conservazione: la sequenza ideale e la sequenza reale. Esempio riferito alla caratterizzazione di una malta storica.
ESERCITAZIONI	
7	visite ai laboratori di strumentazione per analisi dei materiali
TESTI CONSIGLIATI	- E. Mariani "I leganti aerei e idraulici" Editrice Ambrosiana, Milano / - R. Sersale "I materiali ceramici" Ed. Ambrosiana, Milano / - L. Lazzarini, M. Laurenzi Tabasso "Il restauro della pietra" Edizioni CEDAM, Padova / - Francesco Augelli "La diagnosi delle opere e delle strutture lignee. Le ispezioni" Ed. Il Prato, Padova / - Un testo di Chimica di livello universitario / - Materiale didattico fornito in fotocopia dal docente, da considerare solo come traccia del contenuto delle lezioni.

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Archeologia e Storia dell'Arte Romana
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Formazione interdisciplinare
CODICE INSEGNAMENTO	01433
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	L-ANT/07
DOCENTE RESPONSABILE	Cracolici Vincenzo
CFU	4
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	68
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	32
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Secondo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula O B11 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa,
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	2° trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì e mercoledì dalle 8.30 alle 11.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	da stabilire (vcracolici@unipa.it)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza della materia e capacità di raccogliere e interpretare i dati acquisiti nel settore storico e storico-artistico ritenuti utili a determinare giudizi autonomi, e riflessione sui temi ad essi connessi

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenze generali di temi e problemi dello sviluppo della Storia dell'Arte greca alla luce delle nuove scoperte.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di riconoscere in autonomia le forme ed i manufatti dell'antichità e di elaborare sistemi di cronologia.

Autonomia di giudizio

Capacità di inquadramento di un prodotto artistico, artigianale ed architettonico nell'ambito del contesto di produzione.

Abilità comunicative

Capacità di utilizzo corretto del linguaggio tecnico di base e capacità di esporre questioni generali inerenti la Storia dell'Arte greca anche ad un pubblico non esperto.

Capacità d'apprendimento

Capacità di impostazione di una ricerca di base mediante l'utilizzo di sistemi bibliografici essenziali e capacità di affrontare studi e approfondimenti specialistici propri dei successivi corsi della laurea magistrale.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso si prefigge l'obiettivo di delineare un quadro quanto più possibile esaustivo –che comprenda le acquisizioni e gli esiti delle ricerche più recenti – delle arti figurative e dell'architettura a Roma da età mediorepubblicana ad età tetrarchia. Nel quadro di una interpretazione del *monumentum* quale linguaggio per immagini, correlato al sistema di autorappresentazione della società o del *princeps* che lo esprime, si mira ad una valutazione delle specifiche scelte lessicali e progettuali (spesso esito della contaminazione e rifunzionalizzazione di elementi formali e culturali disomogenei), tra le determinanti delle preesistenze e dei vincoli della committenza. Al giudizio attinente qualità formali, saperi tecnici e iconografici si affiancherà la contestuale disamina delle testimonianze delle fonti letterarie, epigrafiche e numismatiche.

MODULO	ARCHEOLOGIA E STORIA DELL'ARTE ROMANA
32 ORE	LEZIONI FRONTALI
5	Le arti figurative a Roma in età medio e tardorepubblicana: ritratto, rilievo, coroplastica, pittura, toreutica. L' <i>initium mirandi grecarum artium opera</i> . Il consumo dei beni artistici. Istanze ed enunciati progettuali. Interessi della committenza. Estrazione degli operatori. Collezionismo pubblico e collezionismo privato. Pasiteles, Arkesilas, gli scultori neoattici.
4	L'architettura a Roma in età medio e tardorepubblicana: presupposti, recezioni, formulazioni teoriche e realtà architettonica. Hermodoros, C. Mucius, Kyros. L'ordine applicato. Il Tabularium. I santuari laziali. Evoluzione delle tipologie architettoniche.
6	Vitruvio. I programmi urbani di Cesare. La monumentalizzazione di Roma in età augustea: Fori, Palatino, Campo Marzio. Il potere delle immagini. L'architettura tiberiana. Il ritratto augusteo e gli esiti del ritratto classicistico. L'Ara Pacis Augustae. La statuaria ufficiale. La glittica. Rilievi tiberiani. La pittura parietale in età tardorepubblicana e protoimperiale. I sistemi decorativi. Ludius.

5	L'architettura a Roma da Claudio ai Flavî. La Domus Aurea. La liquidazione dell'eredità neroniana. Rabirio. Templum Pacis e Foro Transitorio. Interventi nel Campo Marzio. Il ritratto claudio-neroniano. Il ritratto flavio. Pluralità di tendenze nel rilievo di età flavia. La pittura nel I sec. d.C. Fabullus.
7	Apollodoro di Damasco. Il Foro Ulpio e i Mercati traianei: nuove ipotesi di restituzione. Le Terme sull'Oppio e gli archi onorari di Ancona e Benevento. I programmi adrianei: Templi, Mausoleo, Villa di Tivoli. L'edilizia residenziale. I programmi antoniniani nel Foro e in Campo Marzio. Il ritratto urbano da Traiano agli Antonini. La Colonna Ulpia. Rilievi e statuaria traiana. Rilievi adrianei. Le maestranze afrodisiensi. Rilievi antoniniani. La colonna di Marco Aurelio. I sarcofagi adrianei e antoniniani: tematiche e tipologie. L'architettura a Roma dai Severi alla tetrarchia.
5	I rifacimenti severiani. Il Septizodium. Gli archi di Roma. Il Palatium Sessorianum. Il c.d. Serapeo. Le terme di Caracalla. I programmi di Aureliano. Ritratto, rilievi e sarcofagi severiani. Il ritratto nel III sec. d.C. La c.d. rinascenza gallienica. L'architettura tetrarchica: la Curia Valeria e le terme di Diocleziano. La Basilica Nova e i programmi di Massenzio. Ritratto e sarcofagi tetrarchici. I rilievi dell'arco di Galerio a Salonico.
TESTI CONSIGLIATI	

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Archeologia della Magna Grecia
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante,
AMBITO DISCIPLINARE	Formazione interdisciplinare
CODICE INSEGNAMENTO	01412
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	L-ANT/07
DOCENTE RESPONSABILE	Cracolici Vincenzo
CFU	3
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	51
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	24
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Secondo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula O B11 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Quarto trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì e martedì dalle 9.00 alle 12.00
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	da stabilire (vcracolici@unipa.it)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenza della materia e capacità di raccogliere e interpretare i dati acquisiti nel settore storico e storico-artistico ritenuti utili a determinare giudizi autonomi, e riflessione sui temi ad essi connessi

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Ideare e sostenere argomentazioni attraverso l'applicazione dei dati acquisiti, anche attraverso il supporto di strumenti bibliografici e supporti iconografici

Autonomia di giudizio

Determinare giudizi autonomi che, oltre alla riflessione su temi sociali, possano scaturire anche nell'ambito geografico e cronologico di temi iconografici attinenti alla materia

Abilità comunicative

Capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori di varia estrazione

Capacità d'apprendimento

Capacità di impostazione di una ricerca di base mediante l'utilizzo di sistemi bibliografici essenziali e capacità di affrontare studi e approfondimenti specialistici propri dei successivi corsi della laurea magistrale.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

L'insegnamento della disciplina intende fornire, attraverso lo studio delle vicende storiche, degli insediamenti e della cultura materiale e figurativa, un quadro di conoscenze a carattere generale sulla colonizzazione greca dell'Occidente, fenomeno di grande portata per lo sviluppo della civiltà greca e la nascita della civiltà occidentale.

MODULO	ARCHEOLOGIA DELLA MAGNA GRECIA
24 ORE	LEZIONI FRONTALI
3	La colonizzazione greca in occidente. La documentazione dei viaggiatori come fonte storico-archeologica
3	L'Italia meridionale nell'età del bronzo e del ferro. La fase proto coloniale. La nascita dell'alfabeto greco
3	Forme statutarie delle colonie Urbanistica delle colonie greche in Magna Grecia e in Sicilia
3	I grandi santuari urbani ed extraurbani. Processi di scambio e trasformazione nel rapporto greci-indigeni
3	Importazione e produzione di ceramiche in Magna Grecia e Sicilia. Nascita e sviluppo della pittura vascolare italiota e siciliota
3	La scultura greca in Magna Grecia e Sicilia. Le decorazioni templari in pietra e terracotta
3	I bronzi di Riace: valutazioni stilistiche e tecniche a seguito del restauro
3	La pittura parietale in Magna Grecia. Le tecniche edilizie e costruttive dell'architettura greca. L'architettura militare
TESTI CONSIGLIATI	F. CORDANO, <i>Antiche fondazioni greche</i> , Palermo 1986; E. LEPORE, <i>Città-stato e movimenti coloniali: struttura economica e dinamica sociale</i> , in <i>Storia e civiltà dei Greci</i> , I, Milano 1978, pp. 183-253. E. GRECO, <i>Archeologia della Magna Grecia</i> , Bari 1992, oppure E.M. DE JULIIS, <i>Magna Grecia. L'Italia meridionale dalle origini leggendarie alla conquista romana</i> , Bari 1996.

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009-2010
CORSO DI LAUREA	Corso di Laurea in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Biotecnologie Molecolari per i Beni Culturali
TIPO DI ATTIVITÀ	Specifica della sede
AMBITO DISCIPLINARE	
CODICE INSEGNAMENTO	01685
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	---
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	BIO/11
DOCENTE RESPONSABILE	Franco Palla Prof. Associato Confermato Università degli Studi di Palermo
CFU	3
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	51
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	24
PROPEDEUTICITÀ	NO
ANNO DI CORSO	2
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula O B11 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali. Applicazione teorica di protocolli metodologici in casi studio. Esempi di applicazione ed elaborazione dei risultati.
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale. Presentazione di un elaborato in cui le tecniche molecolari sono applicate per la caratterizzazione di patine biologiche.
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	4°
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Mercoledì e giovedì 8.30-10.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Lunedì, Mercoledì 12:00-14:00 Previo appuntamento altri periodi

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenza della letteratura scientifica relativa alla formazione e alla caratterizzazione di patine biologiche. Effettuare una esatta e rapida identificazione dei singoli sistemi biologici che compongono la patina, operando su minime quantità di campione. Comprendere i processi metabolici relativi ai componenti e determinare i relativi rischi per ciascuna tipologia di manufatti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Elaborare un opportuno protocollo tecnologico che permetta l'applicazione delle metodologie molecolari in modo specifico e definito sia nei tempi sia nelle modalità. Capacità di avvalersi delle informazioni disponibili in banche dati di DNA. Capacità di utilizzare piattaforme informatiche per l'analisi delle sequenze di DNA genomico.

Autonomia di giudizio

Valutare ed elaborare i risultati delle indagini, sia in relazione ad altre tecniche di laboratorio utilizzabili sia alle informazioni disponibili in letteratura.

Abilità comunicative

Relazionare, sia nella fase iniziale, sia in itinere che in quella finale, le problematiche inerenti la formazione di patine biologiche e la loro precisa caratterizzazione.

Capacità d'apprendimento

Capacità di elaborare le esperienze acquisite e i risultati delle indagini, rapportandoli ad interventi atti alla conservazione o al restauro di manufatti di diversa composizione. Capacità consultare la letteratura specifica, aggiornando le conoscenze tecnico-scientifiche e di valutare le innovazioni potenzialmente utili.

OBIETTIVI FORMATIVI

Comprensione dei meccanismi molecolari correlati con macro/micro-sistemi biologici causa di deterioramento dei manufatti d'interesse storico-artistico. Applicazione dei protocolli tecnici per il campionamento non invasivo su manufatti di natura organica ed inorganica. Applicazione di protocolli molecolari per l'identificazione e la caratterizzazione organismi procariotici ed eucariotici che colonizzano e/o penetrano la superficie dei beni culturali. Determinazione dei biocidi più idonei in rapporto al principio chimico e alle specie microbiche identificate

ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	Elementi di biologia molecolare. Le macromolecole in organismi procariotici ed eucariotici (DNA, Proteine, Lipidi, Glucidi)
2	I processi di degrado dei materiali costitutivi di natura organica ed inorganica. Attività metabolica dei microsistemi che partecipano alla formazione di una patina biologica.
2	Biologia molecolare e biotecnologie d'interesse: estrazione della molecola del DNA da diversi sistemi cellulari. Esempi di applicazione.
2	La reazione a catena della polimerasi (PCR), l'elettroforesi su gel di agarosio. Esempi di applicazione.
2	Acquisizione ed elaborazione delle immagini dei gel elettroforetici. Esempi di applicazione.
2	Manufatti inorganici (marmi, calcareniti, intonaci), manufatti organici (carta, pergamena, cuoio, legno): campionamento non invasivo sulle superfici (tamponi, membrane di nylon).

2	Manufatti in ambienti confinati, semiconfinati, all'aperto: identificazione di sistemi biologici che colonizzano le superfici.
2	Identificazione di detteriogeni nell'aerosol di ambienti confinati per la conservazione e fruizione dei BBCC (musei, biblioteche, depositi)
2	La bioinformatica come supporto alle analisi molecolari. Consultazione di banche dati nucleotidiche. Uso di software dedicati per l'analisi del DNA genomico
2	Controllo del degrado biologico e prevenzione del biodeterioramento. Controllo dei parametri ambientali. Trattamento con biocidi
2	Test di inibizione della crescita batterica per la scelta della corretta concentrazione di biocida
2	Elaborazione delle tematiche e programmazione della fase di diagnosi in interventi necessari per la corretta conservazione, fruizione e restauro di un manufatto.
TESTI CONSIGLIATI	<ul style="list-style-type: none"> - Dale J. & von Schantz M. – Dai Geni ai Genomi, II edizione (2007) EdiSES - Madigan T. & Martinko - Brock- Biologia dei microorganismi – (2007) Casa Editrice Ambrosiana - Molecular Biology and Cultural Heritage (2003) Saiz-Jimenez editor. Balkema, the Netherland - Dispense e pubblicazioni fornite dal docente.

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Chimica del Restauro
TIPO DI ATTIVITÀ	di base
AMBITO DISCIPLINARE	Formazione di base
CODICE INSEGNAMENTO	01844
ARTICOLAZIONE IN MODULI	SI
NUMERO MODULI	2
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	CHIM/12
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Santino Orecchio Professore associato Università di Palermo
DOCENTE COINVOLTO (MODULO 2)	Nicola Muratore Ricercatore Confermato Università di Palermo
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	48
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Secondo
SEDE	Aula O B11 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Test a risposte multiple; presentazione e discussione di una tesina; prova orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo periodo
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Modulo 1: lunedì e martedì 10.30-12.30 Modulo 2: mercoledì e giovedì 11.30-13.30

ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Prof. Santino Orecchio concordare con il docente via e-mail all'indirizzo orecchio@unipa.it o al numero telefonico 0916451777 Dr. N. Muratore da concordare con il docente via e-mail all'indirizzo nicola.muratore@unipa.it o al numero telefonico 0916459834
---	---

<p>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</p> <p>Conoscenza e capacità di comprensione L'obiettivo del corso è di fornire i concetti di base per la definizione della composizione e delle caratteristiche chimiche dei materiali inerenti i beni culturali e di fornire l'opportuna conoscenza dei fenomeni e dei sistemi chimico-fisici d'interesse nel restauro con particolare riferimento ai fenomeni interfacciali/superficiali e ai sistemi colloidali. I concetti saranno elaborati nell'ottica dell'interazione dei materiali e delle opere con le sostanze presenti nell'ambiente, al fine di individuare e definire i processi di degrado. Inoltre gli studenti devono acquisire gli strumenti per definire i parametri caratterizzanti i materiali e le sostanze che con essi interagiscono ed, eventualmente, proporre soluzioni per il restauro.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione Capacità di definire le caratteristiche chimiche principali di un materiale in termini di composizione e reattività e conoscere le peculiarità dei sistemi colloidali applicati alla conservazione e restauro dei beni culturali e le problematiche connesse ai fenomeni superficiali.</p> <p>Autonomia di giudizio Essere in grado di individuare interazioni tra i materiali e le differenti sostanze naturali ed antropiche presenti nell'ambiente. Essere in grado di individuare i danni ai materiali, con particolare riferimento a quelli di origine antropica e valutare autonomamente le implicazioni e le potenzialità dell'applicazione di sistemi colloidali durante le fasi di restauro e/o consolidamento di un bene culturale.</p> <p>Abilità comunicative Essere in grado di esporre i concetti di base della chimica del restauro e la natura dei sistemi colloidali e i fenomeni superficiali qualora rilevanti durante la messa in opera di un intervento di restauro, integrandoli con il concetto di interazione con l'ambiente. Essere in grado di evidenziare l'impatto di tecnologie basate sui sistemi colloidali nell'ambito dei beni culturali.</p> <p>Capacità d'apprendimento Essere in grado di approfondire gli argomenti tramite articoli scientifici specifici della materia e di seguire seminari ed approfondimenti nell'ambito della chimica del restauro.</p>
--

<p>OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 1 "CHIMICA DEL RESTAURO"</p> <p>Il corso si propone come obiettivo di fornire i concetti di base per la definizione della composizione e delle caratteristiche chimiche dei materiali impiegati nell'esecuzione di opere d'arte. I concetti saranno rielaborati anche nell'ottica delle metodiche analitiche necessarie a caratterizzarli.</p>

MODULO 1	Chimica del restauro
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
3	Preparazioni di soluzioni a concentrazione nota per il laboratorio di restauro
6	Equilibri chimici inerenti il restauro a) acido - base b) redox c) di formazione di complessi d) di solubilità
3	Materiali inerenti il restauro: a) Materiali lapidei b) Metalli e leghe c) Pigmenti d) Leganti e) Vetri e ceramiche f) Leganti
3	Inquinamento atmosferico: a) Ossidi di zolfo b) Ossidi di azoto c) Piogge acide d) Particolato; e) Metodologie analitiche per il controllo della qualità dell'aria.
3	Danni degli inquinanti sui materiali: a) Materiali lapidei b) Metalli c) Pigmenti
2	Cenni di tecniche di campionamento
2	Cenni su alcune metodiche analitiche inerenti il restauro a) Analisi termogravimetrica (malte, pigmenti, patine, ecc.) b) Analisi gravimetrica (materiali lapidei, carbonati, ecc.) c) Termoluminescenza (datazione ceramiche).
2	Tossicologia e sicurezza nelle operazioni di restauro a) Sostanze pericolose b) Tossicità acuta e cronica; c) Limiti tossicologici.
TESTI CONSIGLIATI	Appunti di lezione Campanella, Casoli, Colombini.... La Chimica per l'Arte, Zanichelli.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 2 “CHIMICA FISICA DEL RESTAURO”

Obiettivo del modulo è di fornire strumenti e concetti per un'analisi critica dei sistemi chimico-fisici d'interesse nel restauro con particolare riferimento ai fenomeni interfacciali/superficiali e ai sistemi colloidali. Sono trattate le principali problematiche di interesse chimico-fisico nel restauro e consolidamento di un bene culturale con riferimento ai materiali porosi di interesse storico-artistico. Al fine di favorire una comprensione critica di tali problematiche, vengono introdotti i principali elementi di chimica-fisica delle interfacce (tensione superficiale, eq. di Young-Laplace) e proposti i diversi metodi per la misura della tensione superficiale. I fenomeni superficiali sono trattati in riferimento alle problematiche connesse ai fenomeni di risalita capillare nei mezzi porosi e i concetti di adesione/coesione, spandimento e angolo di contatto discussi essendo legati ai fenomeni di bagnabilità. Quindi vengono introdotti i tensioattivi quali agenti attivi all'interfaccia e vengono trattati vari sistemi colloidali (emulsioni, microemulsioni etc.) specie in relazione alla loro instabilità termodinamica. Sono inoltre forniti i principali elementi di dinamica di fluidi (viscosità, comportamento newtoniano e non newtoniano, legge di Poiseuille) e analizzati i metodi di misura della viscosità. Infine, vengono trattati i principali aspetti legati ai fenomeni di adsorbimento (isoterme di adsorbimento, eq. di Langmuir e di BET).

MODULO 2	CHIMICA FISICA DEL RESTAURO
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	Obiettivi del corso e sua suddivisione. Problematiche di interesse chimico fisico nel restauro. Materiali porosi di interesse artistico.
3	Interfase. Tensione superficiale. Elementi di termodinamica delle interfacce. L'importanza della superficie.
3	Eq. di Young-Laplace. Ascensione capillare. Metodi di misura della tensione superficiale.
3	Adesione e coesione. Spandimento. Angolo di contatto. Metodi di misura dell'angolo di contatto. Eq. di Young. Bagnabilità.
2	I tensioattivi: proprietà interfacciali e di aggregazione. Micelle. Solubilizzazione micellare. Detergenza.
2	Sistemi colloidali. Stabilità (instabilità) colloidale. Emulsioni e microemulsioni.
3	Interfaccia solido/liquido. Reologia. Viscosità dinamica e cinematica. Comportamento Newtoniano e non Newtoniano.
3	Legge di Poiseuille. Misura della viscosità. Viscosimetri. Modulo elastico e modulo viscoso.
1	Adsorbimento da soluzione liquida. Isoterme di adsorbimento.
2	Interfaccia liquido/gas. Adsorbimento di gas su solidi. Isoterma di Langmuir e di BET.
TESTI CONSIGLIATI	Dispense preparate dal docente. Principles of Colloid and Surface Chemistry, Paul Hiemenz, Marcel Dekker Inc. L'uso di tensioattivi e Chelanti nella pulitura di opere policrome, Paolo Cremonesi, Collana i Talenti.

FACOLTÀ	Scienze Matematiche Fisiche e Naturali
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Fisica tecnica ambientale
TIPO DI ATTIVITÀ	Affini o integrative
AMBITO DISCIPLINARE	Discipline geologiche e ingegneristiche
CODICE INSEGNAMENTO	03324
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ING-IND/11
DOCENTE RESPONSABILE	Vincenzo Franzitta Ricercatore. Università di Palermo
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	48
PROPEDEUTICITÀ	NO
ANNO DI CORSO	Secondo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula O B11 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	secondo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì, martedì, mercoledì e giovedì 8.30-10.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	da concordare (franzitta@dream.unipa.it)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Il corso si propone di fornire metodi per la risoluzione di problemi di natura termodinamica, fluidodinamica, di trasmissione del calore ed impiantistica maggiormente ricorrenti nella pratica ingegneristica

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve essere in grado di comprendere le metodiche di progettazione e controllo della qualità ambientale degli spazi confinati

Autonomia di giudizio

Lo studente deve sapere operare una scelta consapevole dei metodi di intervento

Abilità comunicative

Capacità di interloquire e interagire con tutte le altre figure professionali che partecipano al processo di conservazione

Capacità d'apprendimento

Sviluppo delle capacità di apprendimento necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il Corso si propone di fornire metodi per la risoluzione di problemi di natura termodinamica, fluidodinamica, di trasmissione del calore ed impiantistica maggiormente ricorrenti nella pratica ingegneristica. Il Corso pone anche l'accento sulle metodiche di progettazione e controllo della qualità ambientale degli spazi confinati.

MODULO	Fisica tecnica ambientale
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
3	<i>Sistemi e principi della termodinamica:</i> Il I principio della termodinamica per i sistemi chiusi – Calori specifici – Entalpia – Il II principio della termodinamica – Enunciati di Kelvin e di Clausius – Reversibilità – Effetti dissipativi – Rendimento termodinamico – Ciclo di Carnot per un gas perfetto – Entropia – Entropia per un gas perfetto – Le irreversibilità nei processi di trasformazione
4	<i>Sistemi aperti ed elementi di fluidodinamica:</i> Bilanci di massa e di energia meccanica – Equazione di continuità – Il I principio della termodinamica ed applicazioni – Aspetti fisici del moto di un fluido – Moto laminare e turbolento – Viscosità – Strato limite dinamico – Equazioni fondamentali del moto isoterma
4	<i>Sistemi omogenei:</i> Equazione di stato – Diagrammi termodinamici – Diagramma pressione – volume (P-V) – Proprietà termodinamiche dei liquidi, dei vapori saturi e dei vapori surriscaldati – Proprietà termodinamiche e trasformazioni dei gas perfetti - Proprietà termodinamiche dei gas reali – Equazione di Van der Waals – Legge degli stati corrispondenti
4	<i>Sistemi a più componenti non reagenti in fase gassosa:</i> Miscele di gas perfetti – Miscele di gas e vapori – Elementi di psicrometria – miscele di aria e vapor d'acqua – Umidità specifica e relativa – Temperature di rugiada e di saturazione adiabatica – Aria Umida - Diagramma di Mollier – Diagramma di Carrier
3	<i>Cicli termodinamici fondamentali:</i> Cicli motori a gas: ciclo Otto – Ciclo Diesel – Cicli di vapore: Ciclo di Carnot – ciclo Rankine – Ciclo frigorifero – Pompa di calore

12	<p><u>Conduzione</u>: Legge di Fourier – Equazione generale della conduzione – Regime stazionario e regime variabile – Analogia elettrica – Risoluzione dei problemi con metodi numerici</p> <p><u>Convezione</u>: Strato limite termico – Convezione forzata, naturale e mista – Numeri di Nusselt, Prandtl e Grashof- Analisi dimensionale – Similitudine</p> <p><u>Irraggiamento</u>: Radiazioni termiche – Coefficienti di riflessione, di trasmissione e di assorbimento – Corpo nero – Potere emissivo monocromatico, angolare ed integrale – Intensità di radiazione – Leggi dell’Irraggiamento – Emissività – Principio di Kirchoff – Fattori di vista: relazioni di reciprocità, di additività e di chiusura</p>
5	<p><u>Energetica edilizia</u>: Dati climatici per la progettazione edilizia – Cenni Legge 10/91 e normativa energetica – Calcolo delle ombre proprie e portate – Il trasferimento di massa ed il metodo Glaser - Cenni di IAQ e Comfort Termoisgrometrico – Cenni sul risparmio energetico negli edifici</p>
5	<p><u>Elementi di acustica fisica ed applicata</u>: Onde sonore – Grandezze acustiche – Acustica degli ambienti interni – Correzioni acustiche delle sale – Controllo del rischio di danno uditivo negli ambienti di lavoro – Criteri di valutazione del disturbo da rumore</p>
4	<p><u>Elementi di illuminotecnica</u>: Grandezze fotometriche – Sorgenti luminose artificiali: classificazione delle lampade, parametri caratteristici – La scelta delle lampade – Illuminazione diurna – Metodo B.R.S.</p>
4	<p><u>Elementi di impiantistica</u>: Principi di condizionamento degli ambienti e trasformazioni termodinamiche - Dimensionamento di massima di un impianto di condizionamento</p>
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	<p>G. Rodonò – R. Volpes; Fisica Tecnica 1 – Termodinamica, Flaccovio G. Rodonò – R. Volpes; Fisica Tecnica 1 – trasmissione del calore e moto dei fluidi, Flaccovio Y. Cengel – Termodinamica e trasmissione del calore, Mc Graw Hill</p> <p>Materiale didattico fornito dal docente</p>

FACOLTÀ	Scienze Matematiche Fisiche e Naturali
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Laboratorio di tecniche del restauro
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Scienze e tecnologie per la conservazione e il restauro
CODICE INSEGNAMENTO	04281
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	-
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ICAR/19
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Accetta Cinzia Docente a contratto
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	48
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Secondo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula O B11 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali e Esercitazioni in laboratorio
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Presentazione di un progetto
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Terzo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Giovedì 10.30-13.30; Venerdì 8.30-14.00
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Mercoledì dalle 10:30 alle 12:30 presso L.I.R.B.A., Corso Vittorio Emanuele 188

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione degli strumenti avanzati per la redazione di uno progetto di restauro .
Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio delle discipline specialistiche.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di riconoscere, ed organizzare in autonomia, i rilievi, le mappature e le elaborazioni necessarie per la progettazione di un intervento di restauro.

Autonomia di giudizio

Essere in grado di valutare le implicazioni e i risultati degli studi condotti e degli interventi di restauro che progetta.

Abilità comunicative

Capacità di esporre i risultati degli studi effettuati, anche ad un pubblico non esperto, con proprietà di linguaggio. Essere in grado di sostenere l'importanza ed evidenziare le ricadute conservative degli interventi di restauro dei beni culturali. **Capacità d'apprendimento**

Capacità di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore del restauro e della conservazione dei beni culturali.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il laboratorio impartirà le conoscenze relative alle metodiche di intervento nella prassi del restauro delle opere d'arte illustrando le azioni, gli strumenti ed i prodotti.

Attraverso l'illustrazione di casi e interventi significativi di restauro, verranno approfondite le tematiche relative alla valutazione della compatibilità ed efficacia di materiali, tecniche e metodologie operative e definiti i problemi relativi all'organizzazione del cantiere di restauro.

Il Laboratorio di Tecniche del Restauro costituisce un momento fondamentale di affinamento delle capacità e del sapere progettuale dello studente, chiamato ad impegnarsi nell'ideazione e nell'elaborazione di un progetto sull'esistente.

Il Laboratorio si propone di far acquisire agli studenti le ragioni e gli strumenti fondamentali del restauro, di far loro comprendere le motivazioni culturali, i criteri e le modalità operative che sottendono all'ideazione e alla conduzione degli interventi sull'opera. Oltre alla conoscenza dei temi trattati durante le lezioni, allo studente è richiesto un lavoro di restauro corredato di relazione illustrativa sull'intervento eseguito e sulle tecniche utilizzate.

MODULO	Laboratorio di tecniche del restauro
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
5	Il restauratore e le tecniche: la conoscenza delle tecniche; ricettari e libri dell'arte;trattati moderni sulle tecniche puliture
6	I materiali: i supporti tessili; le colle; le resine naturali e i balsami; le gommoresine, cereoresine e oleoresine; le cere naturali e le cere sintetiche; sostanze organiche sintetiche; le resine poliviniliche, acriliche e epossidiche
6	La pulitura: puliture e solventi; test di pulitura; l'impoverimento del colore; tensioattivi e chelanti; politica e programmazione delle puliture; pulitura degli affreschi; pulitura della scultura e policromie; pulitura dei metalli
6	I dipinti: il degrado delle diverse parti costituite; gli accertamenti preliminari per la scelta dell'intervento conservativo più idoneo; gli interventi conservativi; consolidamento degli strati pittorici
6	Restauro dei materiali lapidei: pulitura; protezione e risanamento dei materiali lapidei; sostituzioni; cuciture e spillature; tasselli e integrazioni

6	Restauro del legno: risanamento di un supporto ligneo; risanamento di fenditure e spaccature; estrazione di chiodi e perni metallici; consolidamento; disinfestazione
5	La quantificazione economica degli interventi sui beni culturali: la legislazione vigente; tipi di contratto; modalità di stipula dei contratti; lavorazione e categorie; formulazione di Analisi prezzi; il computo metrico estimativo; il capitolato speciale d'appalto
ESERCITAZIONI	
8	L'esercitazione vede gli allievi impegnati singolarmente ad elaborare un progetto d'intervento su un'opera o una parte di essa che pone una sufficiente casistica di problemi conservativi.
TESTI CONSIGLIATI	<p>Dispense fornite dal docente</p> <p>A. Conti, Manuale di restauro, Torino 1996 O. Casazza, Il restauro pittorico nell'unità di metodologia, Firenze 2003 P. Cremonesi, L'uso dei Solventi Organici nella pulitura di opere policrome, Collana I Talenti, 1995 L. Tabasso, M. Lazzarini, Il restauro della pietra, Padova 1986 A. Giuffredi, F. Iemmi, C. Cigarini, Il cantiere di restauro. Materiali, tecniche, applicazioni, Firenze 1991</p>

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e restauro dei beni culturali
INSEGNAMENTO	Laboratorio di degrado dei materiali e diagnostica
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Scienze e tecnologie per la conservazione e il restauro
CODICE INSEGNAMENTO	04182
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ICAR/19
DOCENTE RESPONSABILE	Genovese Maria Carmen Docente a contratto
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	48
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	2
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula O B11 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale, Presentazione di un progetto
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì 11.30-13.30 Giovedì 8.30-13.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Mercoledì, ore 14.00-17.00, Laboratorio L.I.R.B.A., Via dei Cartari 13, Palermo.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Preparare lo studente all'approccio con l'opera, intesa nella sua fisicità e quindi nei materiali che la costituiscono. Capacità di comprendere le dinamiche di trasformazione e di degrado che inevitabilmente caratterizzano i manufatti. Conoscenza dei principi fisici che regolano i fenomeni di interazione radiazione-materia e capacità di comprendere il linguaggio scientifico relativo a tecniche chimico fisiche non distruttive e microinvasive.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di applicare le conoscenze di tecniche chimiche e fisiche ai fini della conservazione ed il restauro.

Autonomia di giudizio

Valutare autonomamente le difficoltà applicative e i vantaggi derivanti dall'uso delle tecniche di indagine studiate al fine di caratterizzare i materiali per la corretta progettazione di interventi di conservazione e restauro.

Abilità comunicative

Capacità di saper comunicare in modo chiaro e univoco le potenzialità delle tecniche e i risultati conseguiti mediante la loro applicazione.

Capacità d'apprendimento

Avere sviluppato le capacità di apprendimento che consentono di affrontare autonomamente, di apprendere ed applicare tecniche chimiche e fisiche non distruttive e microinvasive non esplicitamente trattate durante il corso.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Secondo gli obiettivi formativi del corso di laurea in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali, a conclusione degli studi gli allievi dovranno essere in grado di intervenire sull'opera d'arte, al fine di garantirne la conservazione; il ruolo del *Laboratorio di degrado dei materiali e diagnostica*, in particolare, è di preparare l'allievo all'approccio con l'opera, intesa nella sua *fisicità* e quindi nei materiali che la costituiscono. L'accostamento alle problematiche legate alla materia, con le dinamiche di trasformazione e di degrado che inevitabilmente la caratterizzano, avverrà dopo alcune necessarie precisazioni metodologiche sulle motivazioni ed i fini che inducono il restauratore ad individuare e scandagliare i processi di degrado.

Il corso si prefigge quindi di fornire agli allievi gli elementi tecnico-scientifici, ma anche critici, esposti sulla base di immagini e casi esemplificativi, utili al riconoscimento dei materiali e delle varie tipologie di degrado; la presentazione delle tipologie di degrado sarà sempre supportata dalla comprensione delle cause e della relativa genesi, in vista dell'intervento di conservazione.

MODULO	Laboratorio di degrado dei materiali e diagnostica
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
3	Cenni metodologici sul concetto di restauro. Concetto di durabilità. Cenni sulla geologia delle pietre da costruzione. I materiali più usati nell'architettura (lapidei naturali ed artificiali, legno, metalli) e nei beni culturali (pitture, mosaici): caratteristiche fisico-chimiche e possibili difetti di composizione.
2	<i>Il degrado dei materiali</i> Composizione dei materiali: i materiali lapidei naturali ed artificiali, il legno, i metalli.
3	Cause di degrado: distinzione tra i fattori di origine fisica, chimica, meccanica, antropica, biologica. Umidità, inquinamento atmosferico, aerosol, gelività, cristallizzazione dei sali, fattori biologici.

8	Cause, processi e manifestazioni del degrado degli <i>elementi lapidei naturali ed artificiali</i> (sulla base della lettura critica del lessico UNI 11182) alterazione cromatica, alveolizzazione, concrezione, crosta, deformazione, degradazione differenziale, deposito superficiale, disgregazione, distacco, efflorescenza, erosione, esfoliazione, fatturazione, incrostazione, lacuna, macchia, mancanza, patina, patina biologica, pellicola, pitting, polverizzazione, presenza di vegetazione, rigonfiamento, scagliatura.
8	Cause, processi e manifestazioni del degrado degli <i>elementi lignei</i> : attacchi fungini, attacchi di insetti, cipollatura, fessurazione, imbarcamento. Cause, processi e manifestazioni del degrado degli <i>elementi metallici</i> : ossidazione, deformazione. Cause, processi e manifestazioni del degrado dei <i>dipinti</i> : attacchi fungini, lacune, crettatura, lesioni, distacco, alterazioni cromatiche, velature, ridipinture.
3	Architettura e decorazioni in cemento armato, mosaici, carta, tessuti: problemi di degrado.
10	La diagnostica Il ruolo e l'evoluzione della diagnostica nel progetto di restauro. Diagnostica distruttiva e non distruttiva. Principi di funzionamento, apparecchiature, finalità e modalità operative di esecuzione delle principali tecniche diagnostiche: Endoscopia. Georadar. Termografia. Tomografia. Indagini sismiche. Indagini soniche ed ultrasoniche. Indagini mineralogico-petrografiche (sezione lucida, sezione sottile, diffrattometria, microscopia a scansione, cromatografia, misura della porosità). Resistograph. Prove sclerometriche. Misura della carbonatazione. Metodi di datazione dei reperti con Carbonio 14.
6	Diagnostica nei dipinti: luce radente, fluorescenza UV, infrarosso, riflettografia, radiografia.
5	Il riconoscimento dei degradi e la scelta delle indagini diagnostiche: redazione e rappresentazione del progetto tramite linguaggi e codici di rappresentazione, per la composizione di tavole tematiche.
ESERCITAZIONI	
	Il programma prevede un'esercitazione su un oggetto d'arte, al fine di indurre l'allievo ad esercitare le capacità tecniche e critiche necessarie per la realizzazione di un'analisi dei degradi e di un progetto diagnostico.

<p>TESTI CONSIGLIATI</p>	<p>M. Matteini, A. Moles, <i>Scienza e restauro, metodi di indagine</i>, Firenze 1984. C. Genovese, <i>I materiali dell'arte e dell'architettura: appunti su manifestazioni e cause di degrado e sulle possibili indagini diagnostiche</i>, Palermo 2009 (dispensa del corso).</p> <p><i>Bibliografia per un inquadramento culturale</i> C. Brandi, <i>Teoria del restauro</i>, Roma 1963. <i>Carta Italiana del restauro</i>, 1972. G. Urbani, <i>Intorno al restauro</i>, Roma 2000.</p> <p><i>Bibliografia per approfondimenti</i> L. Lazzarini, M. Laurenzi Tabasso, <i>Il restauro della pietra</i>, Padova 1986. A. Conti, <i>Manuale di restauro</i>, Torino 1996. D. Fiorani, <i>L'invecchiamento e il degrado</i>, in G. Carbonara, «Trattato di restauro architettonico», Torino 1996, vol. II. G. Tampone, <i>Il restauro delle strutture di legno</i>, Milano 1996. H. Althöfer, <i>La radiologia per il restauro</i>, Firenze 1997. G. Liotta, <i>Insetti e danni del legno</i>, Firenze 1998. L. Apollonia, S. Volpin, <i>Le analisi di laboratorio applicate ai beni artistici policromi</i>, Padova 1999. A. Aldrovandi, M. Picollo, <i>Metodi di documentazione e di indagini non invasive sui dipinti</i>, Padova 1999. P. Rocchi, <i>Manuale della diagnostica</i>, Roma 1999. M. Matteini, A. Moles, <i>La chimica nel restauro. I materiali dell'arte pittorica</i>, Firenze 2004. G. Caneva, M. Nugari, O. Salvatori (a cura di), <i>La biologia vegetale per i beni culturali, Vol. I, Biodeterioramento e conservazione</i>, Firenze 2005.</p>
-------------------------------------	---

FACOLTÀ	Scienze Matematiche Fisiche e Naturali
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Orientamento contemporaneo alle teoria del restauro
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Scienze e tecnologie per la conservazione e il restauro
CODICE INSEGNAMENTO	05452
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ICAR/19
DOCENTE RESPONSABILE	Antonella Cangelosi Ricercatore Università di Palermo
CFU	2
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	34
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	16
PROPEDEUTICITÀ	NO
ANNO DI CORSO	secondo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula O B11 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Venerdì dalle 8.30 alle 12.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Mercoledì ore 10.00, presso il Dipartimento di Stori Progetto nell'Architettura, Corso Vitt.Emanuele, 188

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

L'insegnamento si propone di far acquisire la conoscenza dell'orientamento contemporaneo delle teorie del restauro attraverso l'evoluzione del concetto di tutela e conservazione dei beni culturali

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sarà messo in grado di esaminare gli avanzamenti teorici e culturali del restauro cogliendo la complessità interdisciplinare della materia

Autonomia di giudizio

Il corso si prefigge di fare acquisire allo studente la capacità di sviluppare una capacità critica e di giudizio sugli avanzamenti teorici e culturali del restauro

Abilità comunicative

Capacità di comunicare le proprie idee nel campo del restauro ad interlocutori di diversa estrazione

Capacità d'apprendimento

Sviluppo delle capacità di apprendimento necessarie per intraprendere studi successivi

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO **Orientamento contemporaneo alle teorie del restauro**

Il corso intende stimolare gli allievi all'assunzione di un carattere critico nei confronti dei restauri di rifacimento ed accrescere la capacità di riflessione sul tema.

MODULO	Orientamento contemporaneo alle teorie del restauro
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	Restauro e dibattito architettonico in Italia alla metà dell'Ottocento. Polemiche e restauri a Venezia. Camillo Boito: i principi teorici, le realizzazioni e l'influenza sul dibattito nazionale
2	Conservazione e ripristino in Italia nel secondo Ottocento. Il rapporto storia-restauro in L. Beltrami. L'organizzazione del servizio nazionale di tutela. Conoscenza e reinvenzione del passato: A. D'Andrade e A. Rubbiani..
2	L'apertura al tema della città: C. Sitte, Ch. Buls. Sviluppi nell'area tedesca: il contributo di A. Riegl. G. Giovannoni: vecchie città ed edilizia nuova. Il metodo storiografico; le posizioni teoriche sul restauro e le realizzazioni.
2	La Carta di Atene; il confronto fra le esperienze internazionali e il contributo italiano. Il quadro legislativo e le realizzazioni in Italia fra le due guerre
2	Il secondo dopoguerra e il problema della ricostruzione. Il restauro come atto critico: Pica, Pane, Bonelli. La Carta di Venezia
2	Il pensiero di Cesare Brandi: presupposti, articolazioni concettuali, esiti applicativi. L'attività dell'Istituto Centrale del Restauro
2	Pluralità di tendenze nel dibattito attuale: la "pura conservazione" e l'attenzione per la cultura materiale; la conservazione integrata
2	Teoria e prassi del restauro oggi: il tema dell'autenticità; l'architettura contemporanea e l'intervento sulle opere del passato; il restauro dell'architettura del Novecento
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	<i>Teorie del restauro. Fonti ed opinioni</i> , materiali didattici per il corso, a.a. 2009-2010 <i>Storia del restauro. Idee, figure, interventi</i> , materiali didattici per il corso, a.a. 2009-2010.

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e restauro dei beni culturali
INSEGNAMENTO	Scienza delle costruzioni
TIPO DI ATTIVITÀ	Specifiche della sede
AMBITO DISCIPLINARE	
CODICE INSEGNAMENTO	06313
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ICAR/08
DOCENTE RESPONSABILE	Giuseppe Giambanco Professore Associato Università di Palermo
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	48
PROPEDEUTICITÀ	NO
ANNO DI CORSO	Secondo
SEDE	Aula O B11 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali Esercitazioni in aula
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Quarto trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Mercoledì e giovedì 10.30-13.30 Venerdì 8.30-13.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	da concordare (ggiam@diseg.unipa.it)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione della metodologia di base per lo studio della risposta meccanica di strutture semplici costituite da materiali duttili e fragili. Capacità di utilizzare il linguaggio tecnico-scientifico proprio dell'ingegneria delle strutture.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di schematizzare una qualunque struttura in termini di geometria, cinematica, azioni esterne e comportamento costitutivo del materiale.

Autonomia di giudizio

Saper valutare l'adeguatezza meccanica degli interventi di riparazione e consolidamento di strutture semplici sottoposte a restauro.

Abilità comunicative

Interloquire con altre figure professionali coinvolte nell'opera di restauro di un bene culturale.

Capacità d'apprendimento

Capacità di approfondire in maniera autonoma questioni inerenti il comportamento meccanico di materiali tradizionali e moderni attraverso pubblicazioni scientifiche proprie del settore della meccanica dei solidi e del comportamento delle strutture.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Obiettivo del corso è fornire lo studio dei fondamenti della meccanica dei solidi e delle strutture. Gli approfondimenti riguardano l'analisi dell'equilibrio di strutture costituite da elementi monodimensionali di materiale a comportamento elastico-lineare e la verifica delle capacità di resistenza alle azioni esterne applicate. Vengono affrontati i seguenti argomenti principali:

Equilibrio di corpo rigido e deformabile. Strutture ipo- iso- e iper-statiche e ipo- iso- e iper-cinematiche. Legame costitutivo elastico lineare. Criteri fondamentali di resistenza e di sicurezza. Modellazione fisico-matematica dei solidi e delle strutture (tipologie fondamentali). Elementi di meccanica dei solidi 3-D. Stato di tensione. Congruenza e compatibilità degli spostamenti e delle deformazioni di sistemi elastici elementari (metodi principali). Introduzione ai principali metodi di analisi delle strutture iper- e iso-statiche e applicazioni. Elementi di stabilità dell'equilibrio elastico. Fondamenti della formazione e propagazione della frattura nei materiali quasi-fragili.

MODULO	Scienza delle costruzioni
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
3	La scienza delle costruzioni e il suo sviluppo storico, esempi introduttivi
8	La cinematica dei corpi rigidi, vincoli interni ed esterni
3	Classificazione topologica delle strutture
5	Cinematismi
2	Principio dei lavori virtuali
2	Equilibrio del corpo rigido
2	Equilibrio dei cinematismi
6	Equilibrio dei sistemi isostatici e calcolo delle sollecitazioni
6	Comportamento dei materiali duttili e fragili
3	Solidi monodimensionali soggetti a trazione o compressione, progetto e verifica
4	Solidi monodimensionali soggetti a momento flettente, progetto e verifica
4	Solidi monodimensionali soggetti a taglio, progetto e verifica

	ESERCITAZIONI
3	Richiami di statica grafica
3	Configurazioni spostate di cinematismi a più gradi di libertà
3	Ricerca delle reazioni vincolari e delle sollecitazioni interne di strutture isostatiche
3	Richiami di geometria delle aree
3	Progetto e verifica di sezioni soggette a sforzo normale e momento flettente
3	Progetto e verifica di sezioni soggette a taglio
TESTI CONSIGLIATI	Castrenze Poliziotto, Scienza delle Costruzioni, Ed. Cogras C. Comi, L. Corradi Dell'Acqua, Introduzione alla meccanica strutturale, McGraw-Hill

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Archeologia e Storia dell'Arte greca
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Formazione interdisciplinare
CODICE INSEGNAMENTO	01428
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	L-ANT/07
DOCENTE RESPONSABILE	Consoli Valentina Docente a contratto
CFU	4
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	68
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	32
PROPEDEUTICITÀ	NO
ANNO DI CORSO	Secondo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula O B11 Dip. DI.F.TE.R. Ed. 18, Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Mercoledì e Giovedì ore 8,30-11,30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Giovedì ore 11.30-12.30

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenze generali di temi e problemi dello sviluppo della Storia dell'Arte greca alla luce delle nuove scoperte

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di riconoscere in autonomia le forme ed i manufatti dell'antichità e di elaborare sistemi di cronologia

Autonomia di giudizio

Capacità di inquadramento di un prodotto artistico, artigianale ed architettonico nell'ambito del contesto di produzione

Abilità comunicative

Capacità di utilizzo corretto del linguaggio tecnico di base e capacità di esporre questioni generali inerenti la Storia dell'Arte greca anche ad un pubblico non esperto

Capacità d'apprendimento

Capacità di impostazione di una ricerca di base mediante l'utilizzo di sistemi bibliografici essenziali e capacità di affrontare studi e approfondimenti specialistici propri dei successivi corsi della laurea magistrale

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Preceduto da un'introduzione sulla storia degli studi e della ricerca archeologica, il corso intende delineare secondo una prospettiva storica un quadro dell'Arte greca dal Protogeometrico all'età ellenistica, fornendo gli strumenti per un approccio storico-artistico allo studio della cultura figurativa della Grecia antica.

Il corso prevede una sintetica introduzione sulla storia degli studi di Scienze dell'Antichità e della ricerca archeologica, a partire dalla fine del '700 con J.J. Winckelmann e successivamente con la Scuola filologica tedesca, per proseguire, quindi, con i primi grandi scavi dell'800, fino ai più recenti progetti di ricerca e restauro, nell'intento di definire il campo di studi della disciplina.

Le lezioni intendono delineare un quadro esaustivo della produzione artistica della Grecia antica, secondo una prospettiva storica, interessando, dopo un breve cenno alle civiltà cicladica, minoica e micenea, l'arco di tempo compreso tra il periodo protogeometrico e la fine dell'età ellenistica. Il corso vuole fornire, inoltre, gli strumenti per un approccio di tipo storico-artistico al mondo delle diverse manifestazioni dell'arte e della cultura greca, dalle creazioni dell'architettura sacra e civile alla produzione scultorea e della decorazione architettonica, dalla grande pittura alla ceramografia a figure nere e rosse. Si intende presentare, infine, alcune problematiche riguardanti la committenza dell'opera e la sua destinazione, la rappresentazione dei grandi temi figurativi e la loro interpretazione, mirando ad offrire, in tal modo, gli spunti per una corretta comprensione del singolo manufatto all'interno del contesto storico e culturale che lo produce.

MODULO	ARCHEOLOGIA E STORIA DELL'ARTE GRECA
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
1	Introduzione all'archeologia. Storia degli studi di Scienze dell'antichità e della ricerca archeologica.
2	La Grecia continentale ed insulare nell'Età del Bronzo: fasi dell'Elladico, Cicladico, Minoico e Miceneo. Le civiltà palaziali.
3	Il crollo delle civiltà palaziali e l'inizio dell'Età del Ferro. La Grecia in età Geometrica (X-VIII a.C.): Argolide, Eubea, Attica e Beozia.
3	Nascita e formazione della <i>polis</i> nel VII a.C.: santuari, <i>agorai</i> e spazi funerari. Lo Stile Orientalizzante: la ceramica protocorinzia, protoattica e ionico-insulare. La ceramica corinzia: forme, decorazione e commercio. La scultura dedalica.
1	I grandi santuari e la prima architettura templare del VI a.C.: Corfù e il Peloponneso, Delfi, la Ionia insulare e l'Asia Minore. La decorazione architettonica.

5	Atene e l'Attica in età arcaica: le riforme di Solone e la tirannide di Pisistrato. I primi edifici di culto sull'Acropoli: architettura e scultura. <i>Kouroi</i> e <i>Korai</i> votivi e funerari dall'Acropoli e dall'Attica. La statuaria di VI a.C.: Attica, Peloponneso e area ionico-insulare. La ceramica attica a figure nere nel VI a.C.: forme, decorazione e commercio. Ceramisti e ceramografi. La tecnica a figure rosse: ceramografi tra tardo-arcaismo e stile severo. I temi figurativi. Le Anfore Panatenaiche.
3	Le riforme di Clistene e la nascita della democrazia ad Atene. Le Guerre Persiane. Il tardo-arcaismo e lo stile severo ad Atene. La scultura. Mirone e Policleto: originali di V a.C. e copie d'età romana. Architettura e scultura d'età severa in Grecia: templi e frontoni di Egina, Delfi e Olimpia.
3	L'Acropoli di Atene nell'età di Pericle: i Propilei di Mnesicle; il Partenone di Ictino e Fidia; l'Eretteo; il tempio di Atena Nike e la balaustra di Callicrate. Altre architetture templari di V a.C.: Efesteion, Capo Sunio e Bassae. La scultura fidiaca: raffigurazione delle divinità poliadiche. Primi ritratti e rilievi funerari.
2	La ceramica a figure rosse nel V a.C.: linguaggio formale e temi figurativi. Lo stile 'ricco' della fine del V a.C.: verso il IV a.C.
3	La Grecia dopo la Guerra del Peloponneso: nuovi assetti del IV a.C. La scultura di IV a.C.: il <i>pathos</i> di Skopas, le divinità di Prassitele e il corpo atletico di Lisippo: originali e copie d'età romana. Creazioni architettoniche e decorazioni scultoree: i templi di Epidauro e Tegea; il Mausoleo di Alicarnasso. I teatri di IV a.C.
2	Il regno macedone. Le tombe reali di Verghino e la grande pittura: Zeusi e Apelle. I mosaici di Pella. Le conquiste di Alessandro Magno. La ritrattistica e i mosaici di Alessandro. Il cratere di Derveni.
4	I regni ellenistici: Alessandria dei Tolemei e Antiochia dei Seleucidi. Le regge e le architetture dell'ellenismo. Pergamo degli Attalidi: l'altare e il Donario dei Galati. L'arte dell'età ellenistica. La scultura rodia: la Nike di Samotracia; il Toro Farnese. Le raffigurazioni di Afrodite. La scultura di scuola pergamena: il Laocoonte; i gruppi di Sperlonga. La ritrattistica e la scultura di 'genere ambientale'. La pittura ellenistica nelle copie e nei mosaici d'età romana.
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	R. Bianchi Bandinelli, <i>Introduzione all'archeologia</i> , Laterza, 1976. G. Bejor, M. Castoldi, C. Lambrugo, <i>Arte greca. Dal decimo al primo secolo a.C.</i> , Mondadori Università, 2008. T. Hölscher, <i>Il mondo dell'arte greca</i> , Einaudi 2008.

FACOLTÀ	Scienze MM. FF. NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e restauro dei beni culturali
INSEGNAMENTO	Urbanistica storica
TIPO DI ATTIVITÀ	Affini o integrative
AMBITO DISCIPLINARE	Discipline geologiche e ingegneristiche
CODICE INSEGNAMENTO	08227
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ICAR/21
DOCENTE RESPONSABILE	Angela Alessandra Badami Ricercatore confermato Università di Palermo
CFU	2
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	34
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	16
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Terzo
SEDE	Dipartimento di Chimica Fisica Ed 17 Parco D'Orleans
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali Esercitazioni Sopralluoghi
MODALITÀ DI FREQUENZA	Obbligatoria
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale Presentazione di esercitazioni svolte durante il corso
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Terzo periodo
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Venerdì 9-13
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Su richiesta da inoltrare all'indirizzo badami@unipa.it

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenza delle caratteristiche dei tessuti urbani storici nelle diverse epoche e nelle diverse culture; conoscenza della dimensione urbana dei beni culturali architettonici; conoscenza dei centri storici come beni culturali. Comprensione delle relazioni spaziali e funzionali e dei significati simbolici dello spazio urbano.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di riconoscere e di interpretare i contesti urbani storici all'interno dei quali insistono e si relazionano i beni culturali di natura archeologica, architettonica, artistica e paesaggistica, nonché dei tessuti urbani storici intesi quali beni culturali in sé.

Autonomia di giudizio

Capacità di valutare le interrelazioni tra manufatto architettonico o artistico e contesto urbano di riferimento nelle diverse dimensioni spaziali, temporali e culturali.

Abilità comunicative

Acquisizione del lessico disciplinare e capacità di espressione attraverso l'utilizzo del linguaggio tecnico specifico.

Capacità d'apprendimento

Capacità di acquisire le conoscenze scientifiche fornite attraverso le lezioni e la bibliografia del corso; capacità di rivolgere autonomamente l'interesse verso le informazioni relative alla disciplina dell'Urbanistica storica ed alle discipline collaterali; capacità di individuare altri canali d'informazione; capacità di orientarsi all'interno del dibattito scientifico contemporaneo.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso, offerto alla conclusione del percorso formativo della laurea triennale, è finalizzato a fornire i necessari riferimenti culturali, storici e metodologici per la conoscenza e l'interpretazione dei contesti urbani all'interno dei quali insistono e si relazionano i beni culturali di natura archeologica, architettonica, artistica e paesaggistica, nonché dei tessuti urbani storici intesi quali beni culturali in sé.

L'obiettivo è perseguito attraverso una progressione cronologica che illustra l'evoluzione, nelle diverse regioni del mondo, delle forme e dei principi insediativi a partire dal IV millennio a.C. fino alla città contemporanea, individuando le diverse trasformazioni dei tessuti urbani operate nel tempo.

Per una adeguata attenzione alle finalità del corso di laurea, i casi di studio esaminati riguardano la nascita e l'evoluzione della città occidentale e sono presentati in argomenti articolati per periodi storici e culture prevalenti. Un capitolo a parte è dedicato all'introduzione del rapporto tra arte contemporanea e città analizzato attraverso le principali problematiche e la presentazione di casi di studio.

Completa il ciclo di lezioni una fase critico-interpretativa nella quale gli studenti sono chiamati ad applicare le conoscenze acquisite all'interpretazione dei complessi urbani, ed a conoscere e saper riconoscere attraverso i più rilevanti reperti urbani le gerarchie storiche e attuali delle città. Il corso si chiude con una esercitazione volta alla sperimentazione sul campo delle metodologie di analisi studiate.

CORSO	FONDAMENTI DELL'URBANISTICA E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
1	<i>Proloquio al corso. Introduzione agli argomenti disciplinari</i>
2	<i>Dal nomadismo alla nascita delle città: la rivoluzione urbana</i>
2	<i>Le città vicino-orientali preclassiche</i>
2	<i>La città greca e la città romana</i>
2	<i>La città musulmana e la città medievale</i>

2	<i>La città rinascimentale</i>
2	<i>La città industriale</i>
2	<i>Città e arte contemporanea</i>
1	<i>Riepilogo degli argomenti. Discussione in aula dei temi trattati. Attività di accompagnamento agli esami.</i>
	ESERCITAZIONI
5	<p>I dieci reperti della città occidentale</p> <p>L'esercitazione, preparata da un sopralluogo ai reperti urbani della città di Palermo che ne testimoniano lo sviluppo e la sovrapposizione di trame urbane di diverse origini culturali, è finalizzata a preparare lo studente al riconoscimento delle differenti matrici culturali dalle quali hanno origine i contesti storici in cui i beni culturali sono inseriti.</p>
TESTI CONSIGLIATI	<p>Badami A., Picone M., Schilleci F., <i>Città nell'emergenza</i>, Palermo, Palumbo, 2008.</p> <p>Benevolo L., <i>Storia della città</i>, 4 voll., Roma-Bari, Laterza, 1993.</p> <p>Bianchi A., <i>Piccola biblioteca di urbanistica. Cento libri per sapere di urbanistica</i>, Catanzaro, Rubbettino, 2001.</p> <p>Calabi D., <i>Storia dell'urbanistica europea</i>, Milano, Bruno Mondadori, 2004.</p> <p>Gordon Childe V., <i>La rivoluzione urbana</i>, edizione italiana a cura Bianchi A., Liverani M., Catanzaro, Rubbettino, 2004.</p> <p>Leone N.G., <i>Elementi della città e dell'urbanistica</i>, Palermo, Palumbo, 2004.</p> <p>Secchi B., <i>La città del ventesimo secolo</i>, Roma-Bari, Laterza, 2005.</p> <p>Sica P., <i>Storia dell'urbanistica</i>, Roma-Bari, Laterza, 1976/78.</p> <p>Dispense didattiche cartacee e informatiche fornite dal docente disponibili su sito www.architettura.unipa.it/badami</p>

FACOLTÀ	Scienze Matematiche Fisiche e Naturali
ANNO ACCADEMICO	2009-2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Archeologia Cristiana e Medievale
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Formazione interdisciplinare
CODICE INSEGNAMENTO	01407
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	L-ANT/08
DOCENTE RESPONSABILE	Cipriano Giuseppina Docente a contratto
CFU	4
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	68
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	32
PROPEDEUTICITÀ	NO
ANNO DI CORSO	Terzo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Dipartimento di Chimica Fisica, Viale delle Scienze, Edificio 17
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali Visite guidate in campo
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Mercoledì, ore 8:30-13:30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	da stabilire

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscere e comprendere le problematiche storico-culturali e le dinamiche di trasformazione che caratterizzarono la Tarda Antichità, e soprattutto i mutamenti scaturiti in seguito alla nascita, all'organizzazione delle prime comunità cristiane e alle loro specifiche esigenze culturali e rituali, con particolare attenzione ai riflessi in ambito monumentale e funerario. Conoscere e comprendere le trasformazioni che segnarono le dinamiche insediative regionali in età medievale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Interpretare correttamente e criticamente i documenti archeologici e le testimonianze monumentali del periodo in esame, attraverso il loro coerente inserimento nel contesto storico-artistico e cronologico di riferimento. Sapere sviluppare riflessioni autonome, servendosi degli adeguati strumenti bibliografici e di una corretta impostazione metodologica. Applicare le conoscenze acquisite in funzione degli interventi di restauro sui manufatti.

Autonomia di giudizio

Sapere valutare e gestire interventi operativi di restauro nello specifico campo dell'archeologia cristiana e medievale. Sapere riconoscere la specificità dei singoli manufatti e dei rispettivi contesti archeologici di pertinenza, nella prospettiva di attuare consapevoli e mirati interventi di recupero, di restauro conservativo e/o di valorizzazione degli stessi.

Abilità comunicative

Valorizzare l'importanza del contesto archeologico di pertinenza nell'attuazione degli interventi di restauro conservativo, evidenziandone criticamente le peculiarità. Utilizzare efficacemente e con adeguata padronanza il lessico archeologico specifico.

Capacità d'apprendimento

Continuare ad approfondire temi di studio e di ricerca connessi all'ambito archeologico in maniera autonoma. Accedere ai livelli di studio successivi, quali master di I livello oppure Lauree Magistrali.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso intende affrontare, secondo una prospettiva di indagine diacronica, i principali aspetti della cultura artistica tardoantica e paleocristiana, dalle premesse dell'età tetrarchica sino al VII secolo, allo scopo di evidenziare l'evoluzione tematica, formale e concettuale che la nascita dell'arte cristiana ha comportato nei diversi ambiti – dall'architettura alla scultura, dalla pittura al mosaico alle c.d. arti minori. Il Medioevo sarà oggetto di una specifica analisi, rivolta alle dinamiche insediative e al fenomeno dell'incastellamento attraverso gli esempi dei più significativi contesti monumentali della Sicilia.

MODULO	
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
1	La Tarda Antichità: definizione, inquadramento cronologico, caratteri storici e culturali. L'archeologia Cristiana: ambiti di ricerca, metodi e finalità
2	Diocleziano e la Tetrarchia. L'arte di età tetrarchica: i ritratti imperiali in porfido; la base dei Decennali. Il <i>palatium</i> tardoantico: caratteri architettonici e funzionali. Gli esempi di Spalato e Salonicco.
3	L'Arco di Costantino: caratteri strutturali e apparati decorativi. Problemi relativi all'attribuzione e alla cronologia dell'arco
2	L'edificio di culto cristiano prima del 313: le <i>ecclesiae domesticae</i> ; la <i>domus ecclesia</i> di Dura Europos; i <i>tituli</i> .

2	L'edificio di culto dopo la Pace della Chiesa. Il complesso teodoriano di Aquileia. S. Giovanni in Laterano. Le basiliche costantiniane di Terra Santa. Le basiliche circiformi
3	La necropoli vaticana e il campo P. La tomba di S. Pietro. La basilica di S. Pietro da Costantino a Gregorio Magno
2	I sarcofagi paleocristiani dal III al V secolo
4	La basilica di Santa Maria Maggiore a Roma. Mosaici ravennati del V secolo: il mausoleo di Galla Placidia; il battistero degli Ortodossi; il battistero degli Ariani Ravenna nel VI secolo. Le basiliche di S. Apollinare Nuovo; S. Vitale; S. Apollinare in Classe: caratteri architettonici e analisi iconografica della decorazione musiva
2	Le catacombe paleocristiane: definizione, origine, sviluppo; caratteri topografici. Le tipologie sepolcrali dei cimiteri paleocristiani. I diversi tipi di corredo funerario. I riti funerari; il refrigerium e il <i>dies natalis</i>
2	La Sicilia tardoantica: viabilità, caratteri insediativi ed economici, spazio cristiano. La <i>statio</i> e la diocesi rurale di Hykkara La catacomba di Villagrazia di Carini: inquadramento cronologico; la topografia. Gli apparati decorativi architettonici e pittorici
1	I cimiteri paleocristiani <i>sub-divo</i> . L'esempio della Valle dei Templi di Agrigento: le tipologie funerarie; ipogei privati e comunitari; strutture per il rito del <i>refrigerium</i> .
3	Sofiana, la <i>statio Philosophiana</i> e la Villa del Casale di Piazza Armerina nel contesto della Sicilia tardoantica. Caratteri architettonici della villa. Analisi iconografica e stilistica degli apparati musivi dei nuclei I-IV; le maestranze. Significato culturale e autoreferenziale dei mosaici. Ipotesi sulla cronologia della villa e sull'identificazione del proprietario
1	L'Archeologia Medievale: definizione, ambiti e metodologia di ricerca, limiti cronologici. Le ricerche di Archeologia Medievale in Sicilia e il G.R.A.M. Quadro storico
1	Abitato aperto e abitato chiuso. Le dinamiche dell'incastellamento siciliano in età bizantina, islamica e normanna: fonti e archeologia; il rescritto di Al-Mu'izz.
3	Segesta: l'insediamento islamico e la moschea; il castello. I "siti-rifugio" e il sistema insediativo misto. Il castello di Calatubo. Castelli feudali e castelli demaniali. La Rocca di Cefalù
1	Agrigento: l'officina ceramica e le fornaci medievali nell'area del cimitero paleocristiano. Cenni sulla ceramica di età medievale: le produzioni acrome e invetriate; le morfologie del vasellame da mensa, da cucina e da dispensa
ESERCITAZIONI	
TESTI CONSIGLIATI	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Archeologia Cristiana</i> (a cura di G. Cipriano), Palermo 2007, 389 pp; • F. ARDIZZONE, <i>Archeologia Medievale</i>, Palermo 2007, pp. 53-67, 77-94, 98-100, 108-110. 	

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e restauro dei beni culturali
INSEGNAMENTO	Legislazione dei beni culturali
TIPO DI ATTIVITÀ	Affini o Integrative
AMBITO DISCIPLINARE	Legislazione dei beni culturali
CODICE INSEGNAMENTO	04355
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	IUS/10
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Maria Pia Li Donni Ricercatrice Università di Palermo
CFU	4
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	68
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	32
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	terzo
SEDE	Aula Dip. Chimica Fisica, viale delle Scienze, Ed. 17
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Martedì e Giovedì 9.30-11.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Lunedì e Venerdì dalle 9 alle 11

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione degli strumenti di base dell'ordinamento giuridico italiano. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di questa disciplina.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità nell'analizzare la legislazione vigente a tutela e valorizzazione dei beni culturali.

Autonomia di giudizio

Essere in grado di valutare le implicazioni nei progetti di salvaguardia dei beni culturali

Abilità comunicative

Abilità nel sintetizzare ed esporre i vari aspetti legislativi correlati ad un progetto e/o ad un intervento

Capacità d'apprendimento

Autonomia nel reperire la documentazione necessaria per aggiornamenti bibliografici relativi alla disciplina

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 1 "SISTEMAZIONE DEI BACINI MONTANI"

Scopo del corso di studi in legislazione dei beni culturali è quello in primo luogo di fornire agli studenti alcune delle nozioni fondamentali che costituiscono le basi del nostro ordinamento giuridico. Nel corso delle lezioni si farà, dunque, riferimento alle nozioni sulle fonti del diritto, organizzazione generale dello stato, struttura e funzionamento degli enti territoriali e locali con specifico riferimento alle competenze relative all'insegnamento, i rapporti tra stato e regioni alla luce della riforma del titolo V della Costituzione e del nuovo riparto di competenze di cui al progetto di riforma costituzionale recentemente approvato dal Parlamento.

In secondo luogo, il corso analizzerà la legislazione vigente a tutela e valorizzazione dei beni culturali e l'organizzazione pubblica dei diversi livelli di governo. Nello specifico sarà oggetto di particolare attenzione il nuovo codice dei beni culturali, anche questo recentemente modificato, non senza analizzare contestualmente le modifiche sostanziali rispetto alla legislazione previgente.

MODULO 1	SISTEMAZIONE DEI BACINI MONTANI
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
1	Obiettivi della disciplina e sua suddivisione.
4	il concetto di patrimonio culturale: individuazione dei beni il concetto di bene culturale
4	la normativa sui beni di cui al codice civile
3	beni privati e beni pubblici
4	la verifica e la dichiarazione dell'interesse culturale le forme di protezione: tutela diretta e indiretta e il vincolo pertinenziale
3	i rapporti con i privati e le procedure ex l. 241/90 e succ. modificazioni per la partecipazione al procedimento
4	l'alienazione dei beni culturali: autorizzazione ad alienare e ipotesi di inalienabilità assoluta. La prelazione del ministero
3	valorizzazione e dismissione degli immobili di proprietà pubblica
3	la cartolarizzazione
3	la circolazione dei beni culturali
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Preistoria e Metodologia dello scavo archeologico
TIPO DI ATTIVITÀ	1° modulo :Affine 2° modulo: caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	1° modulo:Discipline storiche, geografiche, filosofiche, economiche, sociologiche 2° modulo: Formazione interdisciplinare
CODICE INSEGNAMENTO	08226
ARTICOLAZIONE IN MODULI	SI
NUMERO MODULI	2
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	L-ANT/01 L-ANT/10
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Domenico Pancucci Ricercatore Università degli Studi di Palermo
DOCENTE COINVOLTO (MODULO 2)	Domenico Pancucci Ricercatore Università degli Studi di Palermo
CFU	5
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	85
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	40
PROPEDEUTICITÀ	NO
ANNO DI CORSO	Terzo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Dip. Chimica Fisica, viale delle Scienze, Ed. 17
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Visite in campo
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	secondo e terzo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	1° modulo Martedì, mercoledì e giovedì 9.00-10.30 2° modulo Lunedì, martedì, mercoledì 10.30-13.00
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Lunedì ore 8.30 - 11,30 (Facoltà di Lettere I piano, accanto Bibl. Archeologia)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente al termine del Corso avrà conoscenza delle problematiche inerenti la preistoria e le metodologie dello scavo archeologico. In particolare lo studente sarà in grado di comprendere lo sviluppo socio-culturale degli abitanti più antichi d'Italia e la necessità dell'attenzione da porre in uno scavo al fine di evitare di perdere importanti informazioni

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente, avendo acquisito le metodologie proprie del corso, sarà in grado di applicare i principi basilari alle situazioni pratiche

Autonomia di giudizio

Lo studente sarà in grado di valutare le opportune precauzioni da prendere in uno scavo archeologico

Abilità comunicative

Lo studente acquisirà la capacità di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, con un linguaggio tecnico proprio del corso

Capacità d'apprendimento

Capacità di analisi, catalogazione ed elaborazione critica delle nozioni acquisite

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO Preistoria e protostoria

Il corso si propone di fornire gli elementi atti alla comprensione della preistoria italiana e lo sviluppo socio-culturale delle genti più antiche d'Italia.

MODULO 1°	
4	Notizie di base relative al metodo di studio della preistoria e della protostoria
4	Analisi delle relative <i>facies</i> di cultura materiale in Sicilia (con particolare riguardo agli aspetti tecnici e tecnologici) insieme alle testimonianze scritte che forniscono notizie circa le più antiche popolazioni dell'Isola, allo scopo di evidenziare il fenomeno di formazione culturale di Sicani, Siculi ed Elimi.
	ESERCITAZIONI
8	Visite in campo
TESTI CONSIGLIATI	C. RENFREW, P. BAHN, Archeologia, Teorie, metodi, pratica. Bologna 1995 (Zanichelli) pp. 1-12, 40-55, 274-311. G. VOZA, La Sicilia prima dei Greci, in Storia della Sicilia I,1, Napoli 1980, pp. 5-42 D. PANCUCCI, Genti e culture nella Sicilia preclassica, in Prima Sicilia, Palermo 1997, pp. 559-565.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO Metodologia della ricerca archeologica

La ricerca sul campo e il successivo studio - benché l'una sia preliminare all'altra - sono soltanto due momenti dello stesso lavoro, dove anzi il primo, gravoso non solo intellettualmente ma anche fisicamente, è di fondamentale importanza per la comprensione dei dati, visto che un errore commesso sullo scavo, o un elemento non ben documentato equivale alla perdita di altrettante informazioni.

Tenuto conto che la presenza di un operatore del restauro su un cantiere di scavo archeologico è un'esigenza almeno auspicabile e giusta la specificità del Corso di laurea, con questa serie di lezioni si vuole mostrare "come l'archeologo opera sul campo" e insegnare quegli aspetti della ricerca che un restauratore deve ben conoscere al fine di collaborare fattivamente con l'archeologo ed evitare errori o confusioni dovute all'ignoranza dei procedimenti di ricerca.,

MODULO 2°	Metodologia della ricerca archeologica
4	La struttura, il significato e il valore dell'archeologia nel XXI secolo nonché la sua valenza antropologica storia e scientifica;
4	l'utilità dello studio delle fonti scritte, qualora esistano, e l'importanza delle ricognizioni sul terreno quale momento iniziale della ricerca archeologica; come si impianta e come si conduce un cantiere di scavo;
4	i metodi di scavo e la loro evoluzione, i concetti di stratigrafia archeologica e di unità stratigrafica, nonché quelli di cronologia assoluta e relativa; in cosa consiste e come si effettua la documentazione di uno scavo (foto, rilievi, disegni, giornale di scavo, schede U.S. ecc...).
4	Utilità delle indagini e delle analisi fisico-chimiche applicate all'archeologia, oltre a quella, ormai imprescindibile del mezzo dell'informatico.
TESTI CONSIGLIATI	Si indicano qui di seguito alcuni testi da cui saranno indicate, nel corso delle lezioni, le pagine da leggere) E. C. HARRIS, <i>Principi di stratigrafia archeologica</i> , Firenze (La Nuova Italia) 1983 A. GUIDI, <i>I metodi dell'archeologia</i> , Laterza, Roma-Bari 1994 D. MANACORDA, E. ZANINI, <i>Lo scavo archeologico dalle origini a oggi</i> , 'Archeo Dossier' n. 35 G. PRISCO, La conservazione delle aree archeologiche, in <i>Materiali per l'aggiornamento nel restauro</i> , Roma 1998, pp. 13-27 R. FRANCOVICH, D. MANACORDA (a cura di), <i>Dizionario di archeologia. Temi, concetti e metodi</i> , Laterza, Roma-Bari 2000 C. TRONCHETTI, <i>Metodo e strategie dello scavo archeologico</i> , Roma 2003 D. MANACORDA, <i>Lezioni di archeologia</i> , Laterza, Roma-Bari, 2008 A. TULLIO, La necropoli ellenistica di Polizzi Generosa (C. da S. Pietro) a cinque anni dalla scoperta (1992-1996), in <i>Archeologia e Territorio</i> 1997, pp. 267-274 e tav. VIII

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e restauro dei BB.CC.
INSEGNAMENTO	Restauro Archeologico
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Scienze e tecnologie per la conservazione e il restauro
CODICE INSEGNAMENTO	06224
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ICAR/19
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Ferrara Maria Luisa Docente a contratto
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	48
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	3
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Dip. Chimica Fisica, Viale delle Scienze, Ed. 17
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali Esercitazioni in aula
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova orale o scritta Relazione su esperienze in laboratorio
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	1° trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Martedì e Giovedì 9,00-13,00
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Mercoledì 10,00-12,30

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione degli strumenti di analisi necessari per la redazione di un idoneo intervento di restauro archeologico. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico e la terminologia tecnica dell'insegnamento in questione e delle discipline affini.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di comprendere e coordinare i diversi apporti, dialogare con i singoli specialisti e ricondurre, all'unità, le diverse competenze.

Autonomia di giudizio

Essere in grado di valutare le implicazioni concettuali e i risultati operativi degli interventi che progetta.

Abilità comunicative

Capacità di esporre i risultati degli studi di analisi anche ad un pubblico non esperto. Essere in grado di sostenere l'importanza ed evidenziare le ricadute, nel contesto ambientale e nei materiali antichi, degli interventi di restauro.

Capacità d'apprendimento

Capacità di aggiornamento con la consultazione di pubblicazioni scientifiche proprie del settore del restauro archeologico. Capacità di arricchimento culturale con la partecipazione a convegni e seminari che tengano conto della multidisciplinarietà del settore. Capacità di perfezionamento con la frequentazione di master di secondo livello e corsi di perfezionamento con specifico riferimento alle attenzioni che ogni intervento di restauro archeologico esige, sia in fase preliminare sia in fase esecutiva.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Obiettivo dell'insegnamento è proporre un avvicinamento alla storia, alle teorie e alle tecnologie del restauro archeologico. L'insegnamento si prefigge di fornire un inquadramento storico-critico del concetto di restauro archeologico con particolare riferimento all'ambito della prassi di intervento nelle aree di scavo e nelle architetture allo stato di rudere. Il corso, quindi, fa riferimento a quella parte del restauro d'architettura rivolto ai monumenti dell'antichità, con particolare attenzione ai concetti di rudere e rovina per evidenziare le problematiche più significative attraverso l'analisi di alcuni casi di studio.

MODULO	DENOMINAZIONE DEL MODULO
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	Obiettivo del corso e sua articolazione. Introduzione alla definizione del concetto di restauro archeologico: criteri generali di intervento.
6	Cenni sull'istituzione, in Sicilia, del primo servizio di tutela dei monumenti. Le teorie di Winckelmann e gli studi di archeologia nell'età neoclassica. Progetti e restauri realizzati, nell'Ottocento, nei monumenti archeologici della Sicilia. La <i>Commissione speciale</i> per i templi di Agrigento. Gli scavi di Pompei e gli architetti direttori (secc. XVIII-XIX). Pompei 2005: restauri degli affreschi e delle scritte elettorali di via dell'Abbondanza: studi, ricerche e sperimentazioni.
4	Concetto di rovina in Georg Simmel e le dottrine estetiche dell'Ottocento sul paesaggio. Il restauro archeologico nell'istituzione degli Uffici Regionali (1891) e delle Soprintendenze (1902). Gli interventi di restauro archeologico nelle <i>Carte del Restauro</i> .

5	<p>Il contributo dell'Ottocento attraverso l'attività di tre esponenti di primo piano nel panorama nazionale. Giuseppe Fiorelli: lo scavo archeologico "a strati orizzontali"; la documentazione dello scavo; la divulgazione a scopo didattico e la scuola di archeologia; l'idea di conservazione e tutela del sito archeologico.</p> <p>Giacomo Boni: lo scavo stratigrafico; le sperimentazioni chimiche nella conservazione dei materiali lapidei; la proposta del <i>Catasto archeologico-monumentale</i>; la conferenza su <i>La Conservazione dei ruderi ed oggetti di scavo</i> (1913).</p> <p>Guido Calza: lo scavo topografico di Ostia antica; la finalità didattica dell'intervento di ricomposizione.</p>
4	<p>La conferenza <i>Sui restauri dei monumenti</i> (1913). Gustavo Giovannoni e la settorializzazione degli interventi di restauro. Proposte di restauro ed interventi, realizzati nel Novecento, nei monumenti archeologici della Sicilia. Il «rudero» nella teoria del restauro di Cesare Brandi: attualità del suo messaggio.</p>
6	<p>Dissesti nelle strutture architettoniche antiche ed interventi conservativi. Interventi nei materiali archeologici. Metodi ed interventi di consolidamento delle aree di scavo: opere preventive nello scavo archeologico; gli strumenti dello scavo; protezione dei reperti.</p>
4	<p>Prassi della conservazione archeologica: interventi di anastilosi (indirette, evocative, didattiche) di completamento, di consolidamento, di ripristino. Reintegrazioni laterizie, lapidee, cementizie. De-restauri archeologici. I restauri a rudere.</p>
5	<p>Reintegrazioni di superfici e di strutture lapidee in Grecia (secc. XIX-XXI): Acropoli di Atene, Delfi, Epidauro. Metodi di protezione e restauro nel tempio di Apollo a Basse.</p>
ESERCITAZIONI	
12	<p>Redazione di un glossario delle specificità del restauro archeologico</p>
TESTI CONSIGLIATI	<p>FERRARA M.L., <i>Il culto delle ruine Storia del restauro archeologico in Sicilia</i>, Flaccovio Editore, Palermo 2009</p> <p>BRANDI C., <i>Il restauro. Teoria e pratica</i> (a cura di M. Cordaro), Editore Riuniti, Roma 1994</p> <p>FRANCOVICH R.- PARENTI R. (a cura di), <i>Dizionario di archeologia. Temi, concetti e metodi</i>, Editore La Terza, Bari 2000</p> <p>INFRANCA G.C., <i>Manuale di restauro archeologico</i>, CISU, Roma 1999</p> <p>MELUCCO VACCARO A., <i>Archeologia e restauro. Storia e metodologia del problema</i>, Edizioni Viella, Roma 2000</p>

FACOLTÀ	Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e restauro dei beni culturali
INSEGNAMENTO	Storia medievale e Storia dell'Arte Medievale e Moderna
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Discipline storiche, geografiche, filosofiche, economiche, sociologiche Formazione interdisciplinare
CODICE INSEGNAMENTO	08222
ARTICOLAZIONE IN MODULI	SI
NUMERO MODULI	3
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	M-STO/01; L-ART/01; L-ART/02
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Patrizia Sardina Professore associato Facoltà di Lettere e Filosofia Università di Palermo
DOCENTE COINVOLTO (MODULO 2)	Maurizio Vitella Ricercatore Facoltà di Lettere e Filosofia Università di Palermo
DOCENTE COINVOLTO (MODULO 3)	Travagliato Giovanni Docente a contratto
CFU	6 (2+2+2)
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	34+34+34
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	16+16+16
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	III
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Nome Aula
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Visite didattiche
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Storia Medievale: mercoledì e venerdì 11.00-13.00 Storia dell'Arte Medievale: lunedì 11.30 – 14.30 Storia dell'Arte Moderna: lunedì 8.30 – 11.30

ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Prof. Sardina www.lettere.unipa.it/?scheda_doc=97 Prof. Vitella http://www.lettere.unipa.it/?scheda_doc=3044
---	--

<p>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</p> <p>Conoscenza della materia e capacità di raccogliere e interpretare i dati acquisiti nel settore storico e storico-artistico ritenuti utili a determinare giudizi autonomi, inclusa la riflessione su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi</p> <p>Conoscenza e capacità di comprensione Conoscenza della materia, attraverso il supporto di libri di testo avanzati, e tramite la trattazione specifica di alcuni temi, esito di ricerche pertinenti al proprio campo di studio</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione Capacità d'ideare e sostenere argomentazioni attraverso l'applicazione dei dati acquisiti, anche attraverso il supporto di strumenti bibliografici e supporti iconografici</p> <p>Autonomia di giudizio Elaborazione di giudizi autonomi che, oltre alla riflessione su temi sociali, possano scaturire anche nell'ambito geografico e cronologico di temi iconografici attinenti alla materia</p> <p>Abilità comunicative Capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti</p> <p>Capacità d'apprendimento Sviluppo delle capacità di apprendimento necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia</p>

<p>OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 1</p> <p>Obiettivo del modulo è di fornire i contenuti della disciplina e il suo metodo di studio necessari per la formazione scientifico culturale dei professionisti operanti nel settore della conservazione ed il restauro dei beni culturali mobili e delle superfici decorate di beni architettonici.</p> <p>La principale finalità del modulo è fornire un quadro chiaro dei temi fondamentali della Storia Medievale Europea, per consentire la comprensione delle dinamiche politiche, sociali ed economiche e dei riferimenti culturali e religiosi sottesi alla committenza e alla realizzazione delle opere d'arte prodotte nel Medioevo. Il percorso didattico partirà dall'osservazione delle fonti iconografiche, per stimolare la capacità di osservazione e descrizione delle immagini e creare uno stretto rapporto tra storia e arte.</p>

MODULO	Storia Medievale
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	Il concetto di Medioevo Il retaggio del mondo romano
2	I Barbari La cristianizzazione
2	Le eresie cristologiche L'economia curtense
2	La società feudale Chiesa e Impero
2	Le crociate La ripresa economica

2	La società del Basso Medioevo I movimenti pauperistici
2	I Comuni Le Signorie
2	La crisi del Trecento Le monarchie nazionali
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	A. BARBERO, C. FRUGONI, <i>Medioevo. Storia di voci, racconto di immagini</i> , Laterza, Roma-Bari 1999.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 2

Obiettivo del modulo è di fornire i contenuti della disciplina e il suo metodo di studio necessari per la formazione scientifico culturale dei professionisti operanti nel settore della conservazione ed il restauro dei beni culturali mobili e delle superfici decorate di beni architettonici.

Dopo un'essenziale introduzione sulla periodizzazione canonica dell'arte medievale (secc. V-X: *Tra mondo antico e "Medioevo"*; cultura bizantina "barbara"-longobarda e carolingia; secc. XI-XII: *Romanico*; secc. XII-XIII: *Gotico*), attraverso lezioni frontali e visite didattiche, si affronteranno alcuni significativi esempi siciliani, caratterizzati dalla coesistenza di elementi orientali ed occidentali.

MODULO	Storia dell'Arte Medievale
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
3	Cenni di metodologia e strumenti per lo studio della storia dell'arte; periodizzazione canonica dell'arte medievale
3	Età normanna e sveva in Sicilia: architettura, arti figurative e decorative
3	Il soffitto dipinto dello Steri; culture figurative d'Oriente e d'Occidente in Sicilia
3	Opere di oreficeria toscana con smalti del XIV e XV secolo in Sicilia; affreschi tardo-gotici di fine XV secolo nella Sicilia Occidentale
4	Visita didattica al Museo Diocesano e al Tesoro della Cattedrale di Palermo
	ESERCITAZIONI

TESTI CONSIGLIATI	<p>G.C. Sciolla, <i>La critica d'arte del Novecento</i>, UTET, Torino 1995 (in particolare le parti segnalate a lezione).</p> <p>M.C. Di Natale, <i>La Miniatura di età normanna e sveva in Sicilia</i>, in <i>Federico e la Sicilia dalla terra alla corona. Arti figurative e arti suntuarie</i>, catalogo mostra a cura di M. Andaloro, Palermo 1995, pp. 385 – 412.</p> <p>G. Travagliato, <i>Un Armorial a tre dimensioni: ricognizione sul soffitto dipinto della Sala dei Baroni nello Steri chiaromontano di Palermo</i>, in <i>Ottant'anni di un Maestro. Omaggio a Ferdinando Bologna</i>, a cura di F. Abbate, Napoli 2006, I, pp. 119-136.</p> <p>G. Travagliato, <i>Icona graece, latine Imago dicitur. Culture figurative a confronto in Sicilia (secc. XII-XIX)</i>, in <i>Tracce d'Oriente</i>, catalogo mostra a cura di M.C. Di Natale, Piana degli Albanesi-Palermo 2007, saggio e schede (nn. 1-10), pp. 41-59 , pp. 141-152.</p> <p>G. Travagliato, <i>Affreschi tardo-gotici di fine XV secolo nella Sicilia occidentale</i>, in <i>Il Duomo di Erice tra Gotico e Neogotico</i>, atti della giornata di studi (Erice, 16 dicembre 2006) a cura di M. Vitella, Erice 2008, pp. 77-93.</p> <p>G. Travagliato, <i>Il calice di Giovanni di ser Giacomo nel Tesoro del Duomo di Messina</i> (scheda 26), in <i>L'eredità di Giotto. L'arte a Firenze: 1340-1375</i>, catalogo mostra a cura di A. Tartuferi, Firenze 2008, pp. 148-149.</p> <p>Si richiede agli studenti di approfondire, da qualsiasi manuale in uso negli istituti secondari di II grado, gli artisti e le tematiche relativi in particolare alla storia dell'arte italiana dal V al XV secolo.</p>
------------------------------	--

<p>OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 3</p> <p>Obiettivo del modulo è di fornire i contenuti della disciplina e il suo metodo di studio necessari per la formazione scientifico culturale dei professionisti operanti nel settore della conservazione ed il restauro dei beni culturali mobili e delle superfici decorate di beni architettonici.</p> <p>Attraverso questo modulo si intende fornire un metodo di approccio allo studio della storia dell'arte che tende a razionalizzare il percorso conoscitivo delle opere a partire dal riconoscimento delle materie e delle tecniche, per proseguire con la lettura iconografica, la comprensione del codice stilistico e l'interpretazione iconologica.</p> <p>Il tema affrontato comprende gli artisti attivi in Italia nel Seicento, i temi iconografici da loro riprodotti e il rapporto con il mecenatismo ecclesiastico, alla luce dell'attuazione delle teorie controriformate.</p>
--

MODULO	Storia dell'Arte Moderna
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
3	Metodo di studio della storia dell'arte
3	Introduzione alla produzione artistica in Italia tra fine XVI e prima metà XVII
3	Temi iconografici dell'arte della Controriforma
3	Caravaggio. Le opere romane, la fuga, le opere Maltesi e siciliane.
4	Visita al Museo Diocesano e al Tesoro della Cattedrale di Palermo
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	<p>E. Mâle, <i>L'arte religiosa nel '600</i>, Milano Jaca Book 1984, capitoli 1 (L'arte e gli artisti dopo il Concilio di Trento) 2 (L'arte e il protestantesimo), pp. 23 – 114.</p> <p>M. Calvesi, <i>Caravaggio</i>, n. 1 di Art dossier, Giunti Firenze, 1986.</p> <p>G. C. Sciolla, <i>Studiare l'arte. Metodo, analisi e interpretazione delle opere e degli artisti</i>, UTET, Torino 2006;</p> <p>Si richiede allo studente di approfondire, da qualsiasi manuale in uso nei licei, gli artisti e le tematiche relativi alla storia dell'arte italiana del XVII secolo.</p>

FACOLTÀ	Scienze MM. FF. NN.
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro BB. CC.
INSEGNAMENTO	Aerobiologia
TIPO DI ATTIVITÀ	Specifica della sede
AMBITO DISCIPLINARE	
CODICE INSEGNAMENTO	08221
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	BIO/03
DOCENTE RESPONSABILE	Maria Grazia Alaimo Ricercatore Università di Palermo
CFU	2
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	34
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	16
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	III
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Dipt. Chimica Fisica, viale delle Scienze, Ed. 17
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Presentazione di una Tesina
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Mercoledì e venerdì 09.00-11.00
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	martedì e giovedì dalle 12.00 alle 14.00

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Si auspica che gli studenti siano in grado di avvalersi dell'ausilio dei libri di testo tradizionale, degli atlanti aerobiologici e delle schede di riconoscimento nonché di supporti di studio multimediali per l'approfondimento di argomenti inerenti gli studi aerobiologici

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Ci si propone di sostenere e guidare gli studenti verso l'acquisizione di quelle competenze che li rendano autonomi nel disquisire sugli argomenti studiati e nell'utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite come strumento per la risoluzione di problemi

Autonomia di giudizio

Si forniscono gli strumenti idonei per l'interpretazione di dati di tipo aerobiologico al fine di trarre le loro conclusioni in maniera autonoma sugli argomenti trattati ed utilizzarli come mezzo per una riflessione più accurata sui temi sociali come lo "stato di salute" della nostra città, e il recupero e la valorizzazione dei Beni Culturali.

Abilità comunicative

In tal modo ci si propone di fare acquisire agli studenti non solo le competenze ma anche la terminologia idonea per potere sostenere una discussione su argomenti aerobiologici con personale specializzato e non.

Capacità d'apprendimento

A conclusione di questo corso si auspica di avere fornito agli studenti le conoscenze e le capacità per affrontare in modo corretto e autonomo gli studi successivi. Capacità di aggiornamento con la consultazione di pubblicazioni scientifiche proprie della disciplina, di seguire seminari, corsi di approfondimento

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

L'aerobiologia applicata da anni al settore della conservazione dei beni culturali ha prodotto specifiche metodologie e tecniche operative finalizzate ad una prevenzione dei danni causati da determinati gruppi di organismi biodeteriogeni. La componente biologica dell'aria può costituire infatti un potenziale elemento di degrado dei beni culturali, sia in ambienti indoor, quali musei, biblioteche, archivi che in ambienti outdoor.

MODULO	Aerobiologia
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
4	Aereobiologia ed aerospora Pollinosi e germoplasma maschile dei vegetali superiori. Spore.Fanerogame e Crittogame
6	aerobiologia nel biodeterioramento dei beni culturali
6	metodologie e tecniche del rilevamento aerobiologico
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	Aa. Vv., Aerobiologia e beni culturali - Nardini Editore Pacini, Il polline Biologia ed applicazioni. UTET Dispense docente

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009- 2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Restauro dei materiali lapidei: tecniche e loro applicazioni in laboratorio
TIPO DI ATTIVITÀ	Altre attività formative
AMBITO DISCIPLINARE	A scelta dello studente
CODICE INSEGNAMENTO	08224
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	
DOCENTE RESPONSABILE	Pellegrino Lorella Docente a contratto
CFU	3
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	51
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	24
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Secondo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Centro Regionale per la Progettazione ed il Restauro, via C. Colombo 52
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova scritta
TIPO DI VALUTAZIONE	Idoneità
PERIODO DELLE LEZIONI	quarto trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	lunedì dalle 9.30 alle 13.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	da stabilire

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione delle problematiche inerenti la conservazione e restauro dei materiali lapidei

Capacità di utilizzare un lessico specifico proprio di queste discipline

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di organizzare mappature dello stato di conservazione e delle indagini necessarie per la progettazione di interventi di manutenzione e di minimo intervento

Autonomia di giudizio

Essere in grado di valutare tutti i fattori di degrado

Abilità comunicative

Capacità di esprimersi correttamente con una terminologia tecnica e specifica del settore per una comprensione anche ad un pubblico non esperto. Essere in grado di sostenere e far comprendere l'importanza della conservazione programmata e mirata con piani di interventi volti ad un controllo periodico

Capacità d'apprendimento

Capacità di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche del campo della conservazione e del restauro. Capacità di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, corsi d'approfondimento sia seminari specialistici nel campo della conservazione e minimo intervento

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Obiettivo del corso è quello di approfondire alcune tematiche inerenti la conservazione ed il restauro dei materiali di origine inorganica e introdurre lo studente alla conoscenza delle tipologie di manufatti per un'analisi consapevole e cosciente sulle problematiche dei beni e la loro conoscenza materica, strutturale e dello stato di conservazione.

MODULO	Restauro dei materiali lapidei: tecniche e loro applicazioni in laboratorio
24 ORE	LEZIONI FRONTALI
5	Il processo formativo comprenderà l'illustrazione delle tecniche scultoree, il confronto con i mosaici, le tarsie, i materiali litici scultorei, le terrecotte, gli intonaci dipinti e gli stucchi, anche attraverso una mirata illustrazione di interventi di restauro eseguiti in ambito nazionale ed internazionale
5	Il primo approccio consisterà nell'illustrare le differenti tecniche di analisi visiva e tattile dei manufatti grazie alle quali è possibile individuare cause e processi evolutivi di alterazione attraverso l'analisi della esposizione cui vengono sottoposti o del contenitore in cui vengono custoditi.
5	lo studio delle interazioni con l'ambiente e le influenze negative che hanno determinato il degrado; tali stimoli contribuiranno a maturare nel discente la consapevolezza della necessità di concepire la conservazione del manufatto quale atto di coscienza finalizzato alla prevenzione
5	gli studenti verranno avviati alla conoscenza dei prodotti storici impiegati per la produzione di manufatti artistici, architettonici ed archeologici, allo studio merceologico dei prodotti e delle tecnologie in uso nelle differenti fasi d'intervento
4	primi accenni sulla movimentazione di manufatti artistici, organizzazione e progettazione degli interventi di musealizzazione delle opere mobili, sulla redazione di progetti specialistici d'intervento e problematiche applicative, le norme per la sicurezza, i sistemi e gli strumenti di misura e sulla documentazione grafica applicata al restauro per il rilevamento dati.
TESTI CONSIGLIATI	

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Restauro dei materiali di origine organica: tecniche e loro applicazioni in laboratorio
TIPO DI ATTIVITÀ	
AMBITO DISCIPLINARE	A scelta dello studente
CODICE INSEGNAMENTO	08225
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	NO
DOCENTE RESPONSABILE	Lombardo Angela Docente a contratto
CFU	3
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	24
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	
PROPEDEUTICITÀ	
ANNO DI CORSO	Secondo
SEDE	Presso Arsenale del CRPR (spazio laboratori)
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale Presentazione degli elaborati svolti durante il Tirocinio area organica 2° anno
TIPO DI VALUTAZIONE	idoneità
PERIODO DELLE LEZIONI	terzo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì e martedì 10.30-13.00
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	da stabilire (rosangela.lombardo@gmail.com)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione delle problematiche inerenti la conservazione e il restauro dei manufatti afferenti le arti applicate, strumenti di studio per la progettazione di interventi rivolti ai grandi patrimoni delle arti applicate. Capacità di utilizzare un lessico specifico proprio di queste discipline.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di riconoscere ed elaborare rilievi, mappature dello stato di conservazione e delle indagini necessarie per la progettazione di interventi di manutenzione e di minimo intervento.

Autonomia di giudizio

Essere in grado di valutare tutti quei fattori di degrado ed interrelazione fra manufatto e ambiente al fine di determinarne un corretto posizionamento in funzione della sua conservazione nel tempo.

Abilità comunicative

Capacità di esprimersi correttamente con una terminologia tecnica e specifica del settore per una comprensione anche ad un pubblico non esperto. Essere in grado di sostenere e far comprendere l'importanza della conservazione programmata e mirata con piani di interventi volti ad un controllo periodico, conoscendone esattamente la tipologia dello stato di conservazione.

Capacità d'apprendimento

Capacità di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore restauro, conservazione e ambiente, nonché caratterizzazione dei materiali e conoscenza delle tecniche. Capacità di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, sia master di secondo livello, sia corsi d'approfondimento sia seminari specialistici nel settore della conservazione e minimo intervento dei materiali trattati: patrimonio librario ed archivistico - opere d'arte su carta, cuoio e pergamena beni lignei e polimerici- beni tessili

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO: Restauro dei materiali di origine organica: tecniche e loro applicazioni in laboratorio

Obiettivo del corso è quello di approfondire alcune tematiche inerenti la conservazione ed il restauro del patrimonio delle arti applicate e introdurre lo studente alla conoscenza delle tipologie di manufatti per un'analisi consapevole e cosciente sulle problematiche dei beni e la loro conoscenza materica, strutturale e dello stato di conservazione.

L'organizzazione teorica del modulo è, così come prevede il programma del corso, articolato ed argomentato per formare operatori della manutenzione, conservazione e piccolo restauro dei seguenti materiali : carta, cuoio, tessuto, legno, pergamena, cera etc.... La formazione necessariamente anticipa il programma dei tirocini, dove vengono realizzati nella pratica manufatti tessili, librari, polimerici e lignei, con l'esecuzione di prototipi, quindi vari tipi di legature e cuciture, realizzazioni di carte fatte a mano, tessiture di arazzini, imparaticci con punti di cucitura, costruzione di armature, riconoscimento e caratterizzazione dei materiali.

Per il restauro invece, la teoria anticipa la conoscenza e riconoscimento dei degradi, e la propedeutica agli interventi di prima manutenzione. E' necessario integrare l'insegnamento di materie tecnico-scientifiche e storico-artistiche non presenti nel percorso formativo del corso di laurea, a supporto di un'impostazione funzionale alla corrispondente applicazione pratica dei laboratori nei moduli individuati per tipologie di beni e di materiale (esempio la storia del tessile, la storia della legatura...) anche con dei seminari a tema.

MODULO	Restauro dei manufatti di origine organica: tecniche e loro applicazioni in laboratorio
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
3	Percorso didattico conoscitivo dei manufatti appartenenti alle arti minori.
3	I danni sui manufatti in materiali di origine organica

	Riconoscimento dei danni e pratica alla disinfezione e prima manutenzione
3	Restauro di opere d'arte su carta. Esempio di un restauro su un manufatto di particolare pregio e complessità esecutiva. Esempio: Progetti sperimentali- restauro non invasivo di manufatti in cartapesta.
3	Il cuoio utilizzo e fabbricazione
3	Conservazione e restauro del libro Il restauro della carta come supporto di un disegno e come supporto di una stampa
3	I manufatti di scavo: Esempi di conservazione in situazioni di aperture di tombe antiche
3	Le grandi dimensioni nel tessile - movimentazione e restauro Conservazione, tutela e manutenzione dei beni tessili;
3	Problematiche inerenti le opere polimateriche dei beni demo etno antropologici
TESTI CONSIGLIATI	<p>Zappalà A., Plossi M., Libri e documenti. Le scienze per la conservazione e il restauro, Biblioteca Statale Isontina, Edizioni della Laguna, Gorizia 2007.</p> <p>AAVV, Nuove metodologie nel restauro del materiale cartaceo, Il Prato Editore, Firenze 2003</p> <p>Copedè, M., La carta e il suo degrado, Nardini Editore, Firenze 1991</p> <p>P. QUILICI: Breve storia della legatura. Prime legature occidentali. Legature carolingie, "il Bibliotecario" 4-5 1986</p> <p>P. QUILICI; Breve storia della legatura. Il Rinascimento. Legature Italiane, "Bibliotecario" 13 , 1987</p> <p>James C., Corrigan C., Enshaian M.C., Greca M.R., Manuale per la conservazione e il restauro di disegni e stampe antichi, Firenze, Leo S. Olschki, 1991</p> <p>Di Majo, A., Rotili, R., Contributo alla conoscenza della pergamena. Studio statistico dell'arrangiamento follicolare, in: "Bollettino dell'Istituto Centrale per la Patologia del Libro", n.39, Roma 1999, pp.47-56</p> <p>Berardi, M.C., Nimmo, M., Paris, M., Il cuoio dorato e dipinto ricerche e conservazione, in: "Materiali e strutture", a.3, n.3, Roma s.n. 1993</p> <p>Berardi, M.C., Riconoscimento dell'agente conciante nelle conce antiche, Parte II: Estrazione dei tannini dal cuoio e loro identificazione, in: "Bollettino dell'istituto centrale per la patologia del libro", n.42, Roma 1989, pp. 21-27</p> <p>Cremonesi, P., L'uso di Tensioattivi e Chelanti nella Pulitura di Opere Policrome, Padova, 2001.</p> <p>Chiappino, E., Lotta, G., Reguzzi, M.C., Battisti, A., <i>Insetti e Restauro – legno, carta, tessuti, pellame e altri materiali</i>, Bologna, Edagricole, 2001</p> <p>Giordano G., Cause di deterioramento del legno e sua difesa. Il legno e le sue caratteristiche, Hoepli, Milano 1951.</p> <p>Lorusso, S., Gallotti, L., Caratterizzazione, tecnologia e conservazione dei manufatti tessili, II ed., Pitagora, Bologna 2007.</p> <p>M.C. Di Natale, (a cura di), Splendori di Sicilia. Arti decorative dal Rinascimento al Barocco, Palermo, 2001</p> <p>R. Pavoni, Il restauro dei manufatti tessili: aggiornamenti, Museo Bagatti Valsecchi, Skira, Milano, 1999</p>

FACOLTÀ	Scienze MM.FF.NN.
ANNO ACCADEMICO	2009- 2010
CORSO DI LAUREA	Conservazione e Restauro dei Beni Culturali
INSEGNAMENTO	Restauro dei dipinti su tele e tavole: tecniche e loro applicazioni in laboratorio
TIPO DI ATTIVITÀ	Altre attività formative
AMBITO DISCIPLINARE	A scelta dello studente
CODICE INSEGNAMENTO	08223
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	1
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	
DOCENTE RESPONSABILE	Fazzio Franco Docente a contratto
CFU	3
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	51
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	24
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Secondo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Centro Regionale per la Progettazione ed il Restauro
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova scritta
TIPO DI VALUTAZIONE	Idoneità
PERIODO DELLE LEZIONI	secondo trimestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	martedì dalle 9.30 alle 13.30
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	da stabilire (francofazzio@hotmail.it)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione delle problematiche inerenti la conservazione e il restauro dei dipinti su tele e tavole. Capacità di utilizzare un lessico specifico proprio di queste discipline specialistiche

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di elaborare mappature dello stato di conservazione e le indagini necessarie per la progettazione di interventi di manutenzione e di minimo intervento

Autonomia di giudizio

Essere in grado di valutare tutti i fattori di degrado e la relazione fra manufatto e ambiente al fine di determinarne un corretto posizionamento in funzione della sua conservazione nel tempo

Abilità comunicative

Capacità di esprimersi correttamente con una terminologia tecnica e specifica del settore. Essere in grado di sostenere e far comprendere l'importanza della conservazione programmata e mirata con piani di interventi volti ad un controllo periodico

Capacità d'apprendimento

Capacità di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore restauro, conservazione e ambiente, nonché caratterizzazione dei materiali e conoscenza delle tecniche.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Obiettivo del corso è quello di approfondire alcune tematiche inerenti la conservazione ed il restauro dei dipinti su tele e tavole e introdurre lo studente alla conoscenza delle tipologie di manufatti per un'analisi consapevole e cosciente sulle problematiche dei beni e la loro conoscenza materica, strutturale e dello stato di conservazione.

MODULO	Restauro dei dipinti su tele e tavole: tecniche e loro applicazioni in laboratorio
24 ORE	LEZIONI FRONTALI
6	Accenni alla storia del restauro dall'età greco-romana ai nostri giorni e al modo in cui è stato inteso il recupero delle opere attraverso casi esemplificativi. La struttura del manufatto artistico: supporto (naturale, naturale lavorato, composto), strato preparatorio (intonaci, imprimitura, mestica), pellicola pittorica e strati protettivi.
6	I supporti di tela (fibre tessili adoperate per la tessitura delle tele) naturali di origine animale, vegetale e minerale. Storia e sua evoluzione sull'uso delle fibre tessili nel campo dell'arte. I leganti acquosi, le emulsioni, gli oli essiccativi, le resine. Generalità e storia dei principali pigmenti utilizzati.
6	I supporti lignei: brevi cenni sulla lavorazione, il taglio delle assi, tecniche di assemblaggio. Le dorature; applicazione delle lamine metalliche a "bolo o guazzo", a "mordente o missione", a "conchiglia", a "porporina".
6	Il restauro conservativo; la foderatura secondo i metodi tradizionali della scuola romana e fiorentina; la foderatura a cera e con resine sintetiche termocollante. Le resine termocollanti: proprietà e metodi di applicazione mediante tavola calda e sottovuoto. Il risanamento ligneo e tecniche di realizzazione di parchettature.
TESTI CONSIGLIATI	Appunti del docente