

## Corso di laurea magistrale in Quaternario, preistoria e archeologia

VOCE	RAD proposto
Università	Università degli Studi di FERRARA
Classe	LM2 - Archeologia
Atenei in convenzione	<p><b>Ateneo</b> Università degli studi di Modena e Reggio Emilia <b>Data convenzione</b> .....</p> <p>Università degli studi di Verona <b>Data convenzione</b> .....</p> <p>Università degli studi di Trento <b>Data convenzione</b> .....</p> <p><b>Durata convenzione</b> 3</p>
Tipo di titolo rilasciato	Congiunto
Nome del corso	Quaternario, preistoria e archeologia
Nome inglese	Quaternary, prehistory and archaeology
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	1152^2010
Il corso é	corso di nuova istituzione
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	
Data di approvazione della struttura didattica	
Data di approvazione del senato accademico	
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	11 novembre 2013 Università di Ferrara
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	
Modalità di svolgimento	Convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	<a href="http://www.unife.it/interfacolta/lm.preistoria">www.unife.it/interfacolta/lm.preistoria</a>
Dipartimento di riferimento	Studi Umanistici
EX facoltà di riferimento ai fini amministrativi	Scienze MM.FF.NN.
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 <i>DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011</i>

## **Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-2 Archeologia**

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono essersi formati sia nelle nuove metodologie e tecniche dell'archeologia sia nelle tradizionali discipline storiche, filologiche e artistiche. I laureati dovranno quindi possedere:

- avanzate competenze scientifiche, teoriche, metodologiche ed operative relative al settore dell'archeologia e della storia dell'arte nelle età preistorica e protostorica, antica e medievale, supportate da conoscenza della storia e delle fonti scritte antiche;
- competenze nel settore della gestione, conservazione e restauro del patrimonio archeologico, artistico, documentario e monumentale;
- abilità nell'uso degli strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza, con particolare riferimento alle operazioni di rilievo dei monumenti e delle aree archeologiche, classificazione dei reperti, elaborazione delle immagini, gestione informatica dei testi scientifici;
- capacità di usare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono in ambiti nei quali opereranno, con funzioni di elevata responsabilità, come:

- istituzioni preposte alla conservazione e valorizzazione del patrimonio archeologico, come Soprintendenze e musei;
- organismi e unità di studio e di ricerca, di conservazione del patrimonio archeologico, artistico, documentario e monumentale presso enti ed istituzioni, pubbliche e private (quali Comuni, Province, Regioni, fondazioni);
- società, cooperative e altri gruppi privati in grado di collaborare in tutte le attività, dallo scavo alla fruizione pubblica, con gli enti preposti alla tutela del patrimonio archeologico;
- attività dell'editoria, della pubblicistica e di altri media specializzati in campo archeologico.

Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

## **Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione**

.....

### **Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni**

Il giorno 11 novembre 2013 alle ore 11. nell'Aula 1D del Dipartimento di Studi Umanistici in Corso Ercole I° d'Este, 32, si è tenuta la riunione con i rappresentanti delle Parti Sociali e delle Organizzazioni del mondo del lavoro. Alla presentazione del Corso di laurea da parte del Coordinatore, segue un ampio dibattito che evidenzia l'importanza e il significato culturale del corso di laurea e soprattutto si sottolinea che il suo svolgimento possa avvalersi dell'interazione dei docenti e degli studenti con le Istituzioni culturali, pubbliche e private, e gli operatori del settore che operano sul territorio. Il dibattito verte in particolare nell'individuazione di chiare e definite professionalità anche attraverso iniziative che consentano: uno sviluppo della pratica e delle attività sul campo; un incremento delle attività laboratoriali e di stage, anche in contesti non universitari, con interventi diretti sui materiali, il loro riconoscimento e la loro catalogazione, la definizione e l'approfondimento degli aspetti culturali e di conservazione; l'ampliamento degli scambi di informazioni in funzione dei possibili ambiti lavorativi, anche programmando riunioni periodiche tra gli operatori del settore e il mondo universitario; una maggiore comprensione delle esigenze del mondo produttivo attraverso il potenziamento degli attuali scambi informativi. Al termine della riunione, constatato un generale consenso e un evidente apprezzamento alla proposta presentata dal Dipartimento di Studi Umanistici, la riunione è sciolta con l'impegno a mantenere aperto il confronto anche per le fasi successive, in particolare nella predisposizione del percorso di formazione.

## **Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento**

### **Parere favorevole**

#### **Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

Il corso di laurea magistrale in Quaternario, Preistoria e Archeologia si prefigge di formare figure professionali che abbiano raggiunto:

- una solida preparazione culturale nella padronanza del metodo scientifico di indagine e delle conoscenze necessarie per l'attuazione della ricerca a carattere archeologico;
- un'adeguata capacità di analisi delle componenti naturali, sia biotiche che abiotiche, nella prospettiva dell'indagine del rapporto e dell'interazione uomo/ambiente nel corso della preistoria e della storia;
- la conoscenza degli aspetti scientifici che interessano l'evoluzione dell'Uomo con particolare riguardo ai contenuti naturalistici, sia nella loro prospettiva storica che evoluzionistica, sia nel costante rapporto con le modalità di vita e le strategie di sussistenza adottate dalla nostra specie nel corso del tempo;
- un solido metodo di analisi e di conoscenza, in un'ottica storicistica, dei processi evolutivi e delle testimonianze materiali lasciate dall'uomo dalla più remota preistoria all'età classica e medievale;
- la capacità di interpretare e di contestualizzare tutte le fonti documentarie utili alla comprensione delle forme insediative e delle manifestazioni culturali del passato;
- la conoscenza dei manufatti e degli artefatti antichi intesi nelle loro componenti fisiche e nelle loro valenze immateriali;
- la capacità di programmare e attuare interventi a carattere interdisciplinare sia in termini di coordinamento che di sviluppo di differenti linee di ricerca nell'ambito delle discipline che caratterizzano la classe;
- valide basi teoriche e metodologiche e consolidata perizia pratica nell'esecuzione dello scavo stratigrafico;
- un'adeguata conoscenza e padronanza delle tecniche di archiviazione, di gestione e di analisi delle informazioni riguardanti i contenuti dell'Archeologia e della Preistoria, con specifiche competenze sulle caratteristiche formali e compositive della documentazione materiale e con sviluppo degli aspetti di ordine biologico e abiologico;
- un'adeguata capacità di intervento nell'ambito delle tecniche di riconoscimento, interpretazione e recupero dei materiali in depositi archeologici.

#### **Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)**

##### **Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)**

I Dipartimenti proponenti delle Università degli studi di Ferrara, Modena e Reggio Emilia, Verona e Trento costituiscono un polo d'attrazione internazionale nell'ambito della ricerca riguardante la preistoria e l'archeologia e di tutte le discipline ad esse correlate; al riguardo, grande attenzione è posta a una formazione che coniuga solide basi cognitive di tipo teorico, metodologico e bibliografico a un'intensa attività pratica sul campo, che tra l'altro si avvale di una consolidata collaborazione - regolata da apposite convenzioni- con varie Soprintendenze all'archeologia e con Musei nazionali e locali, espressa anche attraverso la partecipazione ad attività di scavo congiunte. Oltre a ciò si segnala come le strutture delle quattro università gestiscano alcuni dei cantieri di scavo preistorico, protostorico e archeologico più importanti d'Europa. Questa posizione di spicco, sia nell'ambito della ricerca che della formazione universitaria, fa sì che i docenti utilizzino tecnologie d'avanguardia per la documentazione e l'analisi dei reperti antropici e non. Il substrato appena descritto costituisce una garanzia anche per la formazione degli studenti che di conseguenza vengono costantemente in contatto con un ambiente di ricerca dinamico e innovativo. Nel campo degli studi proposti dalla LM in Quaternario, Preistoria e Archeologia, i neolaureati avranno quindi acquisito delle capacità di comprensione e di azione di alto livello e tali capacità verranno verificate durante il percorso di studi a più livelli: risultati agli esami, capacità di affrontare con approccio interdisciplinare le discipline proposte, redazione di piccole ricerche a carattere fortemente specializzato in itinere e redazione della tesi finale.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)**

Le capacità "applicative" del laureato in Quaternario, Preistoria e Archeologia saranno assicurate dall'integrazione tra una formazione costituita da una solida e innovativa base teorica e da una concreta attività pratica (indispensabile per la formazione nell'ambito di questo tipo di CdS) costituita sia da attività di campo (stage) che da ricerca (tesi di laurea). L'approccio professionale al lavoro verrà altresì garantito dalla continua interazione con aziende private che operano nel settore dei beni culturali e che da anni collaborano per la gestione degli scavi archeologici. La professionalità degli studenti potrà essere verificata durante le attività di stage e soprattutto tramite la valutazione del loro lavoro di ricerca finale.

### **Autonomia di giudizio (making judgements)**

L'autonomia di giudizio costituisce il substrato fondamentale del laureato in Quaternario, Preistoria e Archeologia in quanto è necessaria per una corretta interpretazione delle evidenze archeologiche, preistoriche e antropologiche. Una tale autonomia verrà acquisita grazie all'interdisciplinarietà dei corsi, agli stage di terreno e all'interazione con istituzioni pubbliche e private che già operano nel settore. Gli indicatori utilizzati per la verifica dell'autonomia di giudizio raggiunta dagli studenti saranno le prove orali d'esame e i lavori pratici di campo che verranno loro assegnati sia nell'ambito dei corsi universitari che degli stage.

### **Abilità comunicative (communication skills)**

Le abilità comunicative costituiscono una caratteristica molto importante dei laureati in Quaternario, Preistoria e Archeologia in quanto alcuni degli sbocchi lavorativi sono relativi a questo ambito. Queste abilità, che verranno acquisite progressivamente durante i due anni di corso, saranno verificate grazie a più indicatori quali l'espressione orale degli studenti durante le prove d'esame, la redazione di tesine in itinere e la redazione e esposizione della tesi finale.

### **Capacità di apprendimento (learning skills)**

L'approccio interdisciplinare che caratterizza il CdS costituisce una garanzia delle capacità dei futuri laureati di comprendere le relazioni tra i differenti campi di studio che interessano le materie legate all'archeologia e alla preistoria. Una tale comprensione permetterà loro di individuare autonomamente gli aggiornamenti (sia in termini di bibliografia che in termini di innovazione tecnologica) necessari durante il loro percorso lavorativo. Le capacità di apprendimento saranno altresì favorite dalla grande quantità di esercitazioni pratiche previste sia nell'ambito degli esami che nell'ambito degli stage e della tesi di laurea. Al momento dell'introduzione nel mondo del lavoro, infatti, i laureati in Quaternario, Preistoria e Archeologia potranno già vantare un'esperienza applicativa di alto livello e non incontreranno quindi difficoltà nell'aggiornare questa esperienza all'evoluzione metodologica e scientifica che caratterizza le discipline che caratterizzano il CdS. La verifica della capacità di apprendimento verrà fatta tramite la valutazione delle attività pratiche svolte dagli studenti, nonché attraverso la valutazione degli esami e, soprattutto, dal lavoro di ricerca finale corrispondente alla tesi di laurea.

### **Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)**

Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Quaternario, Preistoria e Archeologia è necessario avere conseguito almeno una Laurea di primo livello, ovvero un altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente in materia. Per l'accesso sono inoltre richieste conoscenze nell'ambito dell'evoluzione del Quaternario e della storia antica, con riferimento ai contenuti della paleontologia, della preistoria e dell'archeologia, con apertura nei confronti degli ambiti umanistici, delle metodologie della ricerca e dell'archeometria, con basi conoscitive nel campo tecnico-scientifico. Si richiedono inoltre allo studente capacità di affrontare i contenuti disciplinari con approccio interdisciplinare, conoscenze informatiche, competenze relative alla padronanza di una lingua straniera, consapevolezza della attività di campo con riferimento allo scavo archeologico/preistorico/paleontologico e/o il survey. Si rimanda al Regolamento didattico del corso di laurea magistrale, rappresentato dalla Scheda Sua-Cds inserita nella banca dati ministeriale, stabilire i requisiti curriculari e le modalità di verifica per l'adeguatezza della personale preparazione.

### **Caratteristiche della prova finale (DM 270/04, art 11, comma 3-d)**

La prova finale consiste nell'esposizione e discussione in seduta pubblica, a una commissione appositamente designata, una dissertazione scritta (tesi) finalizzata a dimostrare l'acquisizione di specifiche competenze scientifiche e una capacità di elaborazione originale e critica.

L'argomento della tesi può riguardare una qualunque disciplina del corso di studi; oppure essere inserita in una fase di tirocinio o stage presso istituzioni ed imprese esterne su un tema proposto da uno o più docenti.

L'elaborato finale e la discussione della tesi possono essere svolti in una delle lingue ufficialmente riconosciute dall'Unione Europea. La valutazione dell'esame finale sarà espressa in centodecimi e la eventuale lode.

I criteri per la valutazione conclusiva e per l'assegnazione del punteggio di laurea tengono conto della carriera dello studente nel corso di laurea magistrale, dei tempi e delle modalità di acquisizione dei crediti formativi e della prova finale, nonché di ogni altro elemento rilevante.

### **Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)**

Tra gli sbocchi professionali del laureato specialista in Quaternario, Preistoria e Archeologia rientrano i seguenti ambiti:

- impiego, a livello dirigenziale o di tecnico specialistico, in Enti pubblici competenti sui Beni culturali e naturali;
- attività dirigenziali e gestionali nei musei scientifici e archeologici e in parchi sia a carattere naturalistico che archeologico e storico;
- attività di ricerca in/e per conto di organismi pubblici (Università, Soprintendenze, Musei, Centri di Ricerca) e privati;
- programmazione, direzione, gestione e attuazione di attività di scavo a carattere preistorico, paleontologico e archeologico;
- attività di ricerca sul campo (prospezioni, survey, sondaggi, scavi) connessi alle pratiche di archeologia preventiva o per la definizione dei rischi di impatto archeologico;
- elaborazione di cartografie predittive del rischio e delle potenzialità archeologiche territoriali da impiegare nel campo della pianificazione urbanistica e della progettazione e realizzazione di opere pubbliche;
- ricerche bibliografiche, geoiconografiche, storiche ed archivistiche ed interpretazione di dati cartografici per la stesura di cartografie tematiche finalizzate alla pianificazione urbanistica;
- attività di consulenza nell'ambito della Valutazione di impatto archeologico e sul paesaggio storico;
- attività professionale nell'ambito della catalogazione, dell'archiviazione e del restauro del patrimonio preistorico e archeologico in relazione ad iniziative afferenti ad Università, Soprintendenze e Musei;

- attività professionali di analisi e ricerca storica, archeologica, architettonica e materiale propedeutiche a interventi di restauro di beni mobili, monumentali e paesaggistici (compresa l'attività di funzionario di Soprintendenza e di Enti pubblici e privati);
- elaborazione di progetti per la ricerca, la documentazione, il recupero, la conservazione, la valorizzazione e la fruizione del patrimonio archeologico e preistorico;
- erogazione di servizi e consulenze a Enti e Istituti pubblici nella progettazione e realizzazione di ricerche territoriali, allestimenti museali, manifestazioni culturali ed eventi di tipo espositivo;
- attività di progettazione e coordinamento nel campo della didattica museale;
- creazione e gestione di strumenti didattici e divulgativi correlati a musei, aree archeologiche, parchi ematici e manifestazioni espositive di natura storico-archeologico-artistica;
- attività professionali nel campo dell'editoria specializzata e della divulgazione scientifica;
- progettazione e gestione di corsi di formazione professionale promossi da Enti pubblici nel campo della valorizzazione culturale.

#### **Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)**

- Paleontologi - (2.1.1.6.2)
- Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione - (2.5.1.1.1)
- Antropologi - (2.5.3.2.2)
- Archeologi - (2.5.3.2.4)
- Curatori e conservatori di musei - (2.5.4.5.3)

### **ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI**

<i>Settore</i>	<i>CFU Min-max</i>	<i>Minimo da D.M. per l'ambito</i>
L-ANT/02 Storia greca L-ANT/03 Storia romana L-OR/01 Storia del vicino oriente antico M-STO/01 Storia medievale	6-12	-
L-FIL-LET/02 Lingua e letteratura greca L-FIL-LET/04 Lingua e letteratura latina L-FIL-LET/05 Filologia classica	6-18	-
L-ANT/01 Preistoria e protostoria L-ANT/06 Etruscologia e antichità italiane L-ANT/07 Archeologia classica L-ANT/08 Archeologia cristiana e medievale L-ANT/09 Topografia antica L-ANT/10 Metodologie della ricerca archeologica	6-36	-
BIO/02 Botanica sistematica BIO/08 Antropologia GEO/01 Paleontologia e paleoecologia GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/09 Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i	12-36	-

beni culturali		
L-OR/05 Archeologia e storia dell'arte del vicino oriente antico	0-6	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:</b>	48	

<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>	<b>48 - 108</b>
--	-----------------

### ATTIVITÀ AFFINI O INTEGRATIVE

<i>Ambito disciplinare</i>	<i>Settore</i>	<i>CFU Min-max</i>
<b>C1 (A11)</b>	BIO/02 – Botanica sistematica; BIO/07 – Ecologia; BIO/08- Antropologia; BIO/18 – Genetica; FIS/01- Fisica sperimentale, FIS/07- Fisica applicata (ai beni culturali, ambientali, biologia e medicina), GEO/01- Paleontologia e Paleoeologia, GEO/05 – Geologia applicata, GEO/07 – Petrologia e petrografia, GEO/11 – Geofisica applicata, INF/01- Informatica, ING-IND/22- Scienze e tecnologia dei materiali, -L-ANT/10 Metodologia della ricerca archeologica.	<b>0-18</b>
<b>C2 (A12)</b>	IUS/18 - Diritto romano e diritti dell'antichità, L/ANT/01 – Preistoria e protostoria, L-ANT/02- Storia greca, L-ANT/03 – Storia romana, L-ANT/04- Numismatica, L-ANT/06 – Etruscologia, <b>L-ANT/07- Archeologia classica</b> L-ANT/08 – Archeologia medioevale, L-ANT/09- Topografia antica; L-OR/01- Storia del Vicino Oriente antico.	<b>0-18</b>

<b>Totale Attività affini o integrative</b>	<b>12-18</b>
---	--------------

### ALTRE ATTIVITÀ

<i>Ambito disciplinare</i>		<i>CFU Min-max</i>
A scelta dello studente		12-18
Per la prova finale		36-36
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-
	Abilità informatiche e telematiche	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		6
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-

<b>Totale Altre Attività</b>	54-60
------------------------------	-------

Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	120
<b>Range CFU totali del corso</b>	114 - 186

**Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe**

*(BIO/02 BIO/08 GEO/01 GEO/05 GEO/07 GEO/11 IUS/18 L-ANT/01 L-ANT/03 L-ANT/04 L-ANT/06 L-ANT/08 L-ANT/09 L-ANT/10 FIS/07 INF/01 ING-IND/22 L-ANT/02 L-OR/01)*

L'inserimento di alcuni ssd già previsti nella classe di riferimento tra le attività affini e integrative si deve all'esigenza di approfondimenti tematici, oltre che interdisciplinari, finalizzati ad una formazione che offra adeguate capacità di intervento nella ricerca sul campo e di laboratorio, tanto in termini generali quanto in rapporto a fondamentali problematiche di carattere territoriale. Ciò sia in relazione alle più abituali pratiche dello scavo di contesti pluristratificati e ricorrenti come nel caso dell'archeologia urbana, sia a livello di studio analitico dei materiali, anche considerando il quadro operativo venutosi a creare con l'affermazione della "archeologia preventiva".

Questa possibilità è ulteriormente rafforzata dalla partecipazione in convenzione di quattro Università (Ferrara, Modena e Reggio Emilia, Verona e Trento), che hanno una consolidata tradizione di studi nell'ambito della preistoria e dell'archeologia, con specifiche competenze non solo per quanto attiene i contenuti umanistici, ma anche quelli dell'analisi e dello studio dei contesti naturalistico/scientifici. Ciò comporta un considerevole sviluppo delle interrelazioni e delle integrazioni con ampia ricaduta sul Piano degli Studi, che si caratterizza così per un'ampia gamma di contenuti nell'offerta didattica, in un quadro ancor più organico ed interdisciplinare, aperto ai più vari indirizzi cognitivi e della ricerca.

Tutto questo comporta l'inserimento di nuovi ssd rispetto alla proposta originaria. Essi vengono suddivisi in due gruppi di riferimento (a carattere naturalistico-tecnologico e culturale-umanistico) al fine di meglio comprenderne il significato nel suo insieme e le specifiche interrelazioni ed in particolare:

**Per gli aspetti e le conoscenze in ambito naturalistico-tecnologico oltre che conservativo si indicano:**

-BIO/02- Botanica sistematica, per le attività laboratoriali in ambito paleobotanico al fine della ricostruzione degli antichi ambienti di vita dei gruppi umani;

- BIO/08- Antropologia, per gli aspetti dell'archeologia in generale e più in particolare per la definizione dello stato di salute delle antiche popolazioni umane, oltre al contenuto della Paleontologia Umana e Paleoantropologia in riferimento agli aspetti tafonomici e all'analisi dei contesti di necropoli a incinerazione;
- FIS/07- Fisica applicata (ai beni culturali, ambientali, biologia e medicina), con particolare riferimento alle metodiche fisiche innovative nello studio e nella conservazione dei beni culturali, oltre che per approfondimenti archeometrici anche attinenti agli aspetti applicativi della radiocronologia e dei suoi limiti nel contesto della storia umana.
- GEO/01- Paleontologia e Paleoecologia, per gli aspetti inerenti le attività laboratoriali per il riconoscimento dei materiali paleontologici di scavi archeologici e per gli interventi di restauro e conservazione di archeosuperfici (restauro paleontologico e archeologico);
- GEO/05 – Geologia applicata, per analisi sull'acquisizione informatizzata dei dati e loro trattamento cartografico (banche dati e GIS);
- GEO/07 – Petrologia e petrografia, per approfondimenti laboratoriali sul riconoscimento dei materiali vitrei e lapidei utilizzati in epoche preistoriche e storiche;
- GEO/11 – Geofisica applicata, per tematiche riguardanti la diagnostica non invasiva in ambito archeologico, con particolare riferimento al riconoscimento e la verifica preventiva di strutture sommerse;
- INF/01- Informatica, per gli approfondimenti riguardanti la catalogazione informatizzata dei dati, la costituzione di banche dati e del loro trattamento; questi aspetti sempre più rivestono un importante punto di riferimento nell'elaborazione di cartografie tematiche, in indagini statistiche e nel rilevamento 3D.
- ING-IND/22- Scienze e tecnologia dei materiali, per le competenze riguardanti la struttura, le proprietà e i processi di produzione e/o trasformazione dei materiali in ambito archeologico, con riferimento anche al controllo di qualità al degrado ai fini di interventi di conservazione.
- L-ANT/10 Metodologia della ricerca archeologica, per implementare le conoscenze e le attività laboratoriali con particolare riferimento alle moderne tecniche di documentazione archeologica, dallo scavo, alla registrazione informatizzata dei dati, alla catalogazione e alla gestione di banche dati.

**Per gli aspetti e le conoscenze in ambito culturale-umanistico:**

- IUS/18 - Diritto romano e diritti dell'antichità, con particolare riferimento alle questioni del mondo antico, in riferimento ai contenuti a carattere giuridico ai fini della definizione dei rapporti sociali
- L/ANT/01 – Per gli approfondimenti connessi con la comparsa e la diffusione dei primi uomini moderni (Homo sapiens) in regioni extraeuropee;
- L-ANT/02- Storia greca, ai fini dello sviluppo, con adeguati strumenti metodologici, dell'esegesi delle fonti, in particolare quelle storiografiche, della geografia storica e della storia economica e sociale.
- L-ANT/03 – Storia romana, per approfondimenti tematici riguardanti la storia romana, con particolare riferimento a integrazioni tematiche e specificatamente territoriali;
- L-ANT/04- Numismatica, per gli aspetti inerenti (i processi di produzione) la circolazione monetaria, come indicatore economico e commerciale, anche nella sua prospettiva evolutiva in riferimento a situazioni particolari a carattere locale;
- L-ANT/06 – Etruscologia, per gli aspetti connessi con l'importante ruolo assunto dalle manifestazioni culturali e insediative dalla civiltà etrusco-padana nel quadro storico ed archeologico dell'Italia preromana;
- L-ANT/07 – Archeologia classica, per approfondire alcuni dei molteplici ambiti della materia, con particolare riferimento ai modelli architettonici e funzionali e ai processi produttivi connessi all'insediamento urbano e territoriale.
- L-ANT/08 – Archeologia medioevale, come essenziale complemento documentario –culturale e materiale- nella ricostruzione diacronica delle forme insediative urbane e territoriali;
- L-ANT/09- Topografia antica per i contenuti relativi alla formazione dell'insediamento antico e del paesaggio storico, e alla gestione e alla riorganizzazione del territorio in epoca romana con particolare riferimento alle centuriazioni e alle infrastrutture itinerarie in Valle Padana;
- L-OR/01- Storia del Vicino Oriente antico, per approfondire la conoscenza sugli aspetti della storia politica, istituzionale, sociale, economica, culturale e religiosa.

