

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	PHILOSOPHY		
ΤΜΗΜΑ	PHILOLOGY		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	UNDERGRADUATE		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AEFF 410	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4th
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Knowledge Modeling in Classical Studies		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Lectures	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Specialized general knowledge, Developing digital skills		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	None		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Greek/English		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Yes		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://talos-ai4ssh.uoc.gr/training/		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β

- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

The course "Modelling Knowledge in Classical Studies" combines basic concepts of Digital Humanities (DH) with concepts of Modeling and 'intelligent' knowledge management. The aim of the course is to familiarise students with Modelling, i.e., the representation of knowledge in the Humanities in a way that is 'understandable' and processable by the computer. The course is designed as a gentle and gradual introduction to knowledge and skills that serve to prepare Humanities students, and, in particular, those specialising in Classical Studies, to be better prepared to face the challenges of contemporary complex problems, which require a combination of knowledge and skills from different fields in order to be solved. Upon completion of the course modules, learners will be able to:

- conceptually define the field of "Digital Humanities" (DH) in relation to traditional Humanities, such as Classical Studies, and Information and Computer Sciences
- understand the contemporary developments in the two-way relationship between the Humanities (Classics, in particular) and the digital fields (Information Technology, Computer Sciences, Artificial Intelligence)
- understand the central role of Knowledge Modelling in 'signifying' digital content not only for Human, but also for the Machine, in order to facilitate its discovery in the information ocean of the World Wide Web
- be familiar with the historical development of the subject of PSL and the relationship between traditional and digital literature
- take a critical stance on issues of open data and interoperability and understand the systematic benefits for the Humanities and, in particular, for Classics, Innovation, Society, Economy and Open Government
- review the key literature on DH and Knowledge Modelling
- interpret the objectives and evaluate the results of research projects in Digital Humanities and Digital Classics, in particular
- design teaching scenarios for the use of research findings in teaching practice
- organise activities to promote and cultivate interest in the Humanities and, in particular, in Digital Classics, in digital environments
- develop transversal and transferable communication and cooperation skills through group work
- as future teachers, they are able to cultivate, in their students, skills that are in demand in today's world and labour market, such as coding the data of a text using mark-up languages, modelling the entities of a text, critical use of digital resources of text collections and other cultural objects.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα.:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

και εναισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

The general competencies that the student should have acquired and that the course aims to develop are:

- Search, analysis and synthesis of data and information, using the necessary technologies
- Adaptation to new situations
- Encouraging the generation of new research ideas
- Developing new approaches to research and innovation
- Encouraging the development of new ideas for the creation of new ideas and the development of new concepts
- Decision-making
- Working in a team, but also independently
- Developing problem-solving skills relevant to the humanities community
- Developing collaborative skills in a modern context
- Ability to synthesise knowledge and skills from two or more fields for the purpose of innovation

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

In the context of this course, we examine and analyse the informational properties of Humanities data, explore the criteria for evaluating datasets produced in the Humanities, take a tour of the world of ontologies and terminologies for the Semantic Web and the ever-growing cloud of Linked Open Data from the Humanities. We also explore issues of knowledge representation and management and the use of software for ontological representation and modelling in the fields of language, literature, text editing and publishing, text collections and other cultural heritage objects. In detail, the following topics are developed and discussed:

1. The Humanities become Digital

- Definitions & names proposed for the new field
- How and why did the humanistic and the technical come to intersect?
- Timeline
- Policies & Infrastructure

2. Open Science, Open Data

- The Concept of "Open Science"
- The European Open Science Cloud
- Data - Datasets – Data typology
- The Linked Open Data cloud

3. Text modelling

- How do we understand and produce texts?
- Text production and comprehension by Human and Computer
- The concept of "background knowledge"
- Text as unstructured/semi-structured/structured data
- Interoperability

4. From the Web of Webpages to the Web of Data

- History of the Web
- From the Web 2.0 to the Web of Meaning

- Technologies and International Standards of the Web Consortium
- Standard languages & markup languages

5. Encoding Classical Texts with XML, TEI-XML, EpiDoc-XML

- The XML language family - examples of use
- The TEI-XML standard for encoding manuscripts
- The EpiDoc standard for encoding epigraphic or papyrological texts
- Practical examples of use

6. Semantic data models I

- The SKOS standard and Thesauri – Getty Vocabularies
- Modelling entities and events (with special reference to ancient Greek historians)
- Modelling geographical information (with special reference to Ancient Linked world data)

7. Semantic data models II

- The CIDOC conceptual reference for cultural heritage
- The CIDOC model for text modelling
- Practical use cases

7. Teaching with data

- The national digital cultural content aggregator Search Culture
- The Europeana digital library
- Practical examples of its use in teaching practice

9-13. Presentations of student work

Examinations

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>- ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>In class or in the Informatics Lab & hybridly, if needed (laptops are required)</p>								
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>In Teaching: <ul style="list-style-type: none"> - Teaching algorithmically, step by step - Presentations with multimedia content (images, video) - Interaction with student participants either individually or in working groups - Provision of suggested literature and supporting material <p>In communication with students: <ul style="list-style-type: none"> - Supporting the learning process through the E-Class online platform (announcements, information, messages, documents, user groups, etc.). - E-mails, messages, messages, messages, emails, messages, group messages, group discussions, etc. </p> </p>								
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="638 1765 965 1832"><i>Δραστηριότητα</i></th> <th data-bbox="971 1765 1284 1832"><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="638 1841 965 1874">Lectures</td> <td data-bbox="971 1841 1284 1874">13X3 = 39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 1910 965 1977">Individual Study for exams preparation</td> <td data-bbox="971 1910 1284 1977">78</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 1986 965 2020">Study of bibliography</td> <td data-bbox="971 1986 1284 2020">10</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Lectures	13X3 = 39	Individual Study for exams preparation	78	Study of bibliography	10
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>								
Lectures	13X3 = 39								
Individual Study for exams preparation	78								
Study of bibliography	10								

<p>(project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>	Project preparation and paper write-up (optional)	28
	Presentation of project (optional)	2
	Final written exam	3
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	160
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και πού είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>- Written examination at the end of the semester</p> <p>- Questions may be divided into three categories depending on the topic:</p> <p>A) closed type/choice/concept definition questions etc.</p> <p>B) open-ended, critical reflection and content analysis questions.</p> <p>C) combination questions including theoretical framework and scientific documentation and technical part.</p> <p>- The assessment criteria are made known to the students as they are presented in the opening lesson and repeated during the course. At the same time, a relevant information file is posted in the e-class.</p> <p>- In some cases, and only under certain conditions, an oral examination may be given, with the same characteristics as the written examination (cases of diagnosed and proven difficulty of the written examination)</p> <p>- Possibility to write a project-based research paper, working in groups or individually. The assignments will only increase the grade of the written examination by 1-3 points (if they are of the required quality) if the grade is equal to or higher than</p>	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Suggested bibliography:

1. Maria Papadopoulou. *Knowledge Graphs for the Digital Humanist*. Chambéry : Presses Universitaires Savoie Mont Blanc. Υπό έκδοση, 2023.
2. Maria Papadopoulou, Christophe Roche, Eleni-Melina Tamiolaki. "The LACRIMALit Ontology of Crisis: An Event-centric Model for Digital History." *Information* 2022, 13(8), 98; <https://doi.org/10.3390/info13080398>
3. Maria Papadopoulou, Christophe Roche. "Twinning Classics and A.I.: Building the new generation of ontology-based lexicographical tools and resources for Humanists on the Semantic Web." In S. Krauwer, D. Fišer (eds.) *TwinTalks at DHN 2018 – Understanding Collaboration in Digital Humanities*. Open access.
4. Christophe Roche, Maria Papadopoulou "Terminologie et Ontologie pour les Humanités Numériques. Le cas des vêtements de la Grèce antique." *Revue Humanités Numériques* no. 2.
5. Maria Papadopoulou, Christophe Roche "Building ontology-based dictionaries for Greek material culture terms." *1st International Workshop on Open Data and Ontologies for Cultural Heritage*. Rome, Italy, June 3, 2019.

Related scientific journals:

1. *Journal of Open Humanities Data* <https://openhumanitiesdata.metajnl.com/>
2. *magazén: International Journal for Digital and Public Humanities* <https://edizionicafoscari.unive.it/it/edizioni/riviste/magazen/>
3. *Journal of Computational Literary Studies* <https://jcls.io/>
4. *Ride-A review journal about digital editions and resources* <https://ride.i-d-e.de/about/editorial/>
5. *Digital Classics Online* <https://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/dco/>
6. *ACM Journal on Computing and Cultural Heritage* <https://dl.acm.org/journal/jocch>