

Τίτλος Μαθήματος	Φυσικές Επιστήμες για το Νηπιαγωγείο				
Κωδικός Μαθήματος	EDU320				
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό				
Επίπεδο	Πτυχίο (1 ^{ος} κύκλος)				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	3 ^ο /5 ^ο				
Όνομα Διδάσκοντα	Θα ανακοινωθεί				
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3 ώρες/14 εβδομάδες	Εργαστήρια / εβδομάδα	Δ/Ι
Στόχοι Μαθήματος	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να μελετήσει τους τρόπους αξιοποίησης του φυσικού περιβάλλοντος και των μεταβολών του για την ανάπτυξη των αντιληπτικών μηχανισμών των μαθητών προσχολικής ηλικίας με τη βοήθεια απλών μεθόδων και διαδικασιών των Φυσικών Επιστημών. Ταυτόχρονα, το μάθημα αποσκοπεί στην ανάπτυξη δεξιοτήτων των φοιτητριών για την επινόηση και επιλογή κατάλληλων εκπαιδευτικών παρεμβάσεων για ευαισθητοποίηση των παιδιών για τις αλληλεπιδράσεις ανθρώπων-περιβάλλοντος, καθώς και της εφαρμογής επιστημονικών μεθόδων διερεύνησης και της σύνδεσής τους με την ερμηνεία βασικών εννοιών στις Φυσικές Επιστήμες.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Αναμένεται ότι με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • αναφέρουν τους λόγους για τους οποίους οι Φυσικές Επιστήμες πρέπει να διδάσκονται στο νηπιαγωγείο σε σχέση με τον ευρύτερο στόχο του επιστημονικού αλφαριθμητισμού. • προσδιορίζουν τις βασικές έννοιες των Φυσικών Επιστημών που διδάσκονται στο νηπιαγωγείο. • παρατηρούν και να εξερευνούν επιστημονικά. • περιγράφουν σύγχρονες παιδαγωγικές και επιστημονικές διαδικασίες για τη διδασκαλία του μαθήματος των Φυσικών Επιστημών στο νηπιαγωγείο. • συζητούν κριτικά το ρόλο της νηπιαγωγού και του μαθητή κατά τη διδασκαλία του μαθήματος των Φυσικών Επιστημών. • ετοιμάζουν εβδομαδιαίο και ημερήσιο πρόγραμμα διδασκαλίας του μαθήματος των Φυσικών Επιστημών στην προδημοτική εκπαίδευση. • διερευνούν, ερμηνεύουν, αξιολογούν και αξιοποιούν τις εμπειρίες, ιδέες, αντιδράσεις και ερωτήσεις των μαθητών για φαινόμενα του φυσικού κόσμου. • αναφέρονται στα σημαντικότερα προβλήματα που συναντούν οι μαθητές στην κατανόηση των Φ.Ε. και να τα ερμηνεύουν σύμφωνα με τις σύγχρονες θεωρητικές θέσεις της γνωστικής ψυχολογίας και της διδακτικής των Φ.Ε. 				
Προαπαιτούμενα	EDU120, EDU240	Συναπαιτούμενα	Κανένα		

<p>Περιεχόμενο Μαθήματος</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Εισαγωγή στο Μάθημα. Επεξήγηση των στόχων του μαθήματος και των εργασιών • Εισαγωγή στις Φυσικές Επιστήμες (Φ.Ε.). Τι είναι η Επιστήμη; Η φύση και τα χαρακτηριστικά των Φ.Ε. και της Επιστημονικής Γνώσης. • Επιστημονικός Γραμματισμός • Σύγχρονες τάσεις στη διδακτική των Φ.Ε., γνωστική ανάπτυξη και μάθηση στις Φ.Ε. • Το Αναλυτικό Πρόγραμμα της Προδημοτικής Εκπαίδευσης για τις Φ.Ε. • Διδακτικές Προσεγγίσεις, μοντέλα και μέθοδοι διδασκαλίας στις Φ.Ε. • Οι ιδέες των μαθητών στις Φ.Ε. και ο ρόλος τους στη διδασκαλία και μάθηση • Ανάπτυξη Εννοιολογικής κατανόησης • Ανάπτυξη Επιστημολογικής Επάρκειας • Ο ρόλος του πειράματος • Το ημερήσιο σχέδιο μαθήματος • Δεξιότητες Επιστημονικής Μεθόδου • Επιστημονικές Διεργασίες στις Φ.Ε. • Μηχανιστικός και Αναλογικός Συλλογισμός • Αποτελεσματική διδασκαλία στις Φ.Ε. • Ο ρόλος της νηπιαγωγού • Η διερώτηση στο μάθημα των Φ.Ε. 								
<p>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</p>	<p>Διδασκαλία στην τάξη</p>								
<p>Βιβλιογραφία</p>	<p>Πλακίτση, Κ., (2008). Διδακτική των Φυσικών Επιστημών στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία – Σύγχρονες τάσεις και προοπτικές. Αθήνα: Πατάκης.</p> <p>Κωνσταντίνου, Κ.Π., Φερωνύμου, Γ., Κυριακίδου, Ε & Νικολάου, Χρ. (2002). Οι φυσικές επιστήμες στο νηπιαγωγείο: βοήθημα για τη νηπιαγωγό. Λευκωσία: Εκδόσεις Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού.</p>								
<p>Αξιολόγηση</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Εξετάσεις</td> <td style="width: 40%; text-align: center; border: 1px solid black;">50%</td> </tr> <tr> <td>Εργασίες</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">40%</td> </tr> <tr> <td>Παρουσία και Συμμετοχή στην τάξη</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">10%</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">100%</td> </tr> </table>	Εξετάσεις	50%	Εργασίες	40%	Παρουσία και Συμμετοχή στην τάξη	10%	Σύνολο	100%
Εξετάσεις	50%								
Εργασίες	40%								
Παρουσία και Συμμετοχή στην τάξη	10%								
Σύνολο	100%								
<p>Γλώσσα</p>	<p>Ελληνική</p>								