

Φόρμα Υποβολής Πρότασης για τη δημιουργία Ομίλου	
Όνοματεπώνυμο εκπαιδευτικού (1)	ΚΟΡΔΑΣ ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ
Κλάδος/Ειδικότητα (1)	ΒΙΟΛΟΓΟΣ (ΠΕ04.04)
Όνοματεπώνυμο εκπαιδευτικού (2)	
Κλάδος/Ειδικότητα (2)	
Τίτλος του ομίλου	Τεχνικές Μοριακής Γενετικής. Εφαρμογές στην Έρευνα, Διάγνωση και Θεραπεία.
Θεματική/ές που εντάσσεται ο όμιλος	Φυσικές Επιστήμες
Αριθμός ωρών ομίλου ανά εβδομάδα	ΔΥΟ ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ
Τάξη ή τάξεις που απευθύνεται ο όμιλος	Α ΛΥΚΕΙΟΥ
Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα	<p>Σκοπός του ομίλου είναι να εισάγει βασικές αρχές της Μοριακής Γενετικής και των τεχνικών τους, στον τομέα της έρευνας και της θεραπείας ασθενειών.</p> <p>Οι εκπαιδευτικοί στόχοι είναι:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Να κατανοήσουν τους βασικούς μηχανισμούς που διέπουν το γενετικό υλικό των οργανισμών. 2. Να βοηθήσει τους μαθητές να γνωρίσουν τον τομέα των βιολογικών εργαστηριακών εφαρμογών. 3. Να εξοικειωθούν με τις τεράστιες δυνατότητες των μοριακών τεχνικών στα ιατρικά επαγγέλματα. 4. Να ενισχύσει την κριτική τους σκέψη, εμπεδώνοντας τη μεθοδολογία σχεδιασμού επιστημονικών πειραμάτων
Διδακτική μεθοδολογία	Μαθητοκεντρική, Ομαδοσυνεργατική, Συμμετοχική, Μετωπική
Αναλυτικό Πρόγραμμα (με συγκεκριμένο	Φάση 1 ^η : Οκτώβριος-Νοέμβριος

<p>χρονοδιάγραμμα υλοποίησής από Οκτώβριο μέχρι Μάιο ή Ιούνιο)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Γνωριμία ομάδας. Ενδυνάμωση ομάδας, διαμόρφωση στόχων, αποσαφήνιση απόψεων. • Κατανόηση βασικών όρων <p>Φάση 2^η: Δεκέμβριος – Απρίλιος</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανάλυση-κατανόηση τεχνικών. • Παρακολούθηση διαλέξεων-συζήτηση με εξειδικευμένους επιστήμονες <p>Φάση 3^η: Μάιος</p> <ul style="list-style-type: none"> • Παρουσίαση των εργασιών του ομίλου στους μαθητές του σχολείου καθώς και ανάρτηση του περιεχομένου του, στην ιστοσελίδα του σχολείου.
<p>Διδακτικό υλικό (έντυπο και ηλεκτρονικό)</p>	<p>Συγγράμματα:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concepts of Genetics, 12th edition. (2019) W. Klug, M. Cummings, C. Spencer, M. Palladino, D. Killian 2. Principles of Genetics 7th edition (2015) P. Snustad, M. J. Simmons 3. Principles of Gene Manipulation and Genomics, 7th edition (2006) S. B. Primrose, R. Twyman 4. Review articles από διεθνή περιοδικά με αντικείμενο τη Μοριακή Γενετική
<p>Τρόπος επιλογής μαθητών</p>	<p>συνέντευξη</p>
<p>Τρόποι αξιολόγησης μαθητών</p>	<p>Συστηματική συμμετοχή στις συναντήσεις Συνέπεια στις υποχρεώσεις-εργασίες που αναλαμβάνουν Ουσιαστική συμμετοχή στον όμιλο και όχι διεκπεραιωτική</p>
<p>Προτεινόμενο ωρολόγιο πρόγραμμα ομίλου (ημέρα/ώρα έναρξης/ώρα λήξης)</p>	<p>14.00-15.30 Τρίτη ή Τετάρτη ή Πέμπτη</p>
<p>Τόπος διεξαγωγής ομίλου</p>	<p>Πρότυπο Λύκειο Πατρών</p>
<p>Ειδικοί εξωτερικοί συνεργάτες</p>	

Συνεργασίες (ιδρύματα, οργανισμοί, σχολεία, φορείς, πρόσωπα κ.ά.)	Θα αναζητηθεί επαφή με τη Σχολή Υγείας του Πανεπιστημίου Πάτρας.
Εκπαιδευτικές επισκέψεις	Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας και Ανοσολογίας του τμήματος Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών
Τρόπος αξιολόγησης του ομίλου	Αξιολόγηση θα γίνει με συμπλήρωση ερωτηματολογίου από τους μαθητές
Παραδοτέα	Τελικό κείμενο-παρουσίαση.