



Doc. 300.1.2

Date: 11/6/2020

Απάντηση Ιδρύματος Ανώτερης Εκπαίδευσης

- **Ίδρυμα Ανώτερης Εκπαίδευσης:**
Cyprus School of Molecular Medicine
- **Πόλη:** Λευκωσία
- **Πρόγραμμα σπουδών**
PhD Molecular Medicine (4 έτη, 240 ECTS, Διδακτορικό)
- Στα Ελληνικά:**
Διδακτορικό στη Μοριακή Ιατρική
- Στα Αγγλικά:**
Doctor of Philosophy (PhD) in Molecular Medicine
- **Γλώσσα(ες) διδασκαλίας:** Αγγλικά
- **Καθεστώς Προγράμματος:** Υφιστάμενο



Το παρόν έντυπο έχει ετοιμαστεί στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του Φορέα Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας της Ανώτερης Εκπαίδευσης, σύμφωνα με τις πρόνοιες των “περί της Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας της Ανώτερης Εκπαίδευσης και της Ίδρυσης και Λειτουργίας Φορέα για Συναφή Θέματα Νόμων» του 2015 έως 2019” [Ν. 136 (Ι)/2015 έως Ν. 35(Ι)/2019].

A. Οδηγίες για το περιεχόμενο και τη δομή της έκθεσης

- *To ίδρυμα Ανώτερης Εκπαίδευσης βασισμένο στην Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης (ΕΕΑ) (Έντυπο.300.1.1) πρέπει να τεκμηριώσει κατά πόσον έχουν γίνει οι δέουσες ενέργειες για τη βελτίωση της ποιότητας του υπό αξιολόγηση προγράμματος σπουδών σε κάθε τομέα αξιολόγησης.*
- *Συγκεκριμένα, κάτω από κάθε ενότητα αξιολόγησης, το ίδρυμα Ανώτερης Εκπαίδευσης, πρέπει να απαντήσει, χωρίς να αλλάξει τη δομή της έκθεσης, στα εξής:*
 - *Ευρήματα, δυνατά σημεία, σημεία που χρήζουν βελτίωσης και συστάσεις της ΕΕΑ*
 - *Αδυναμίες που καταγράφηκαν κάτω από τους ποιοτικούς δείκτες (κριτήρια)*
 - *Συμπεράσματα και καταληκτικά σχόλια της ΕΕΑ*
- *Η απάντηση του Ιδρύματος Ανώτερης Εκπαίδευσης θα πρέπει να βρίσκεται κάτω από τα αντίστοιχα σχόλια της ΕΕΑ, τα οποία θα πρέπει να αντιγράφονται από την Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης (Έντυπο.300.1.1).*
- *Αν υπάρχουν παραρτήματα, αυτά θα πρέπει να επισυνάπτονται και να αποστέλλονται ως ξεχωριστά έγγραφα.*

1. Σχεδιασμός και ανάπτυξη του προγράμματος σπουδών (ESG 1.1, 1.2, 1.8, 1.9)

Εγκαθίδρυση εργαστηριακών τεχνολογιών αιχμής τόσον για διαγνωστικές, όσον και για ερευνητικές εφαρμογές (The EEC recognized that a number of modern technologies are available, however these are driven predominantly by diagnostic works. The ECC suggests that in the future a focus on state of the art technologies relevant to both research and diagnostic activities would be beneficial for the training programs.)

Είναι σωστή η παρατήρηση της επιτροπής ότι κάποιο μέρος του εργαστηριακού εξοπλισμού είναι αφοσιωμένο σχεδόν αποκλειστικά για διαγνωστικές εφαρμογές, λόγω των αναγκών των προγραμμάτων διαπίστευσης. Υπάρχει όμως και μεγάλη εργαστηριακή υποδομή η οποία χρησιμοποιείται αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς αλλά και για την εκπαίδευση των φοιτητών. Όπως έχει εξηγηθεί πιο πάνω η προσπάθεια αναβάθμισης της ποιότητας του εξοπλισμού είναι συνεχής, είναι διαχρονική και κλιμακώνεται στα πλαίσια της εξασφάλισης ποιοτικής εκπαίδευσης και ανταγωνιστικής έρευνας. Το σχόλιο θα ληφθεί υπόψιν στους σχεδιασμούς της νέας στρατηγικής για την έρευνα.

Χρήση γενωμικής και άλλων μεθόδων γενετικής ευρείας κλίμακας, για μοντελοποίηση και για ενδυνάμωση της κατανόησης Βιολογικών συστημάτων. (Genome wide approaches in reconstructing systems in more details, would further strengthen the system.)

Το ΙΝΓΚ διαθέτει τις κατάλληλες υποδομές, για τη διεξαγωγή γενωμικών και πρωτεομικών αναλύσεων ευρείας κλίμακας μέσα από τη χρήση των οποίων, γίνεται εφικτή η παραγωγή μεγάλων δεδομένων. Καταβάλλεται συνεχής προσπάθεια για να αυξάνεται το διαθέσιμο κονδύλι για τα αναλώσιμα, στο κάθε ερευνητικό έργο, για να μπορούν όλοι οι φοιτητές της ΣΜΙΚ, να εφαρμόσουν μεθόδους ευρείας κλίμακας στα ερευνητικά τους προγράμματα. Είναι θέμα οικονομικό το οποίο πολλές φορές επιτυγχάνεται μέσα από την επιτυχή άντληση, ερευνητικών κονδυλίων. Όμως, όπως γνωρίζετε, υπάρχει μεγάλος ανταγωνισμός και έτσι η προσπάθεια είναι συνεχής και διαχρονική.

Συμπερίληψη στις διαλέξεις και στην εκπαίδευση θεμάτων γενετικής επιδημιολογίας (Consideration of inclusion of lectures and training in genetic epidemiology.)

Όπου ήδη υπάρχουν μαθήματα για την γενετική/μοριακή επιδημιολογία ασθενειών θα εμπλουτισθούν. Επίσης υποθέτοντας την εισήγηση της Επιτροπής, θα συμπεριληφθούν θέματα σχετικά με τη γενετική/μοριακή επιδημιολογία ασθενειών όπως νευρολογικές ασθένειες, καρδιοπάθειες και καρκίνο. Επίσης θα εμπλουτισθούν τα μαθήματα με θέματα που αφορούν μελέτη Βιολογικών συστημάτων, υπολογιστικά μοντέλα και Βιοπληροφορικής.

Επισημοποίηση μαθήματος για την επιστημονική ακεραιότητα (Formalizing the teaching of research integrity to increase awareness.

Θα ενσωματωθούν στις διαλέξεις απόκτησης δεξιοτήτων, επιπρόσθετα μαθήματα για την επιστημονική ακεραιότητά, όπως εξηγείται πιο πάνω.

Διερεύνηση του μαθήματος Molecular Basis of Complex Diseases ώστε να συμπεριληφθούν και άλλες ασθένειες όπως το διαβήτη τύπου II και Alzheimer dementia (The EEC suggests consideration of broadening the course on complex genetics to include lectures or modules on diseases like type II diabetes, or Alzheimer dementia.).

Πολύ καλή εισήγηση η οποία θα υλοποιηθεί.

Επισημοποίηση της εκπαίδευσης στην επιστημονική συγγραφή και προφορικές παρουσιάσεις (Formalize training in scientific writing and presentation.)

Ήδη οι φοιτητές της ΣΜΙΚ επωφελούνται από παρουσιάσεις με στόχο τη βελτίωση των δεξιοτήτων τους. Όμως για αυτές τις παρουσιάσεις, εππά στο σύνολο τους, οι φοιτητές δεν επωφελούνται από την απονομή ECTS. Ο τρόπος που είναι δομημένο το πρόγραμμα (5 μαθήματα = 50 ECTS και 40 ECTS έρευνα = 90 ECTS) δεν επιτρέπει την απονομή επιπλέον ECTS, αλλά, η παρουσία των φοιτηών στις εν λόγω επιπλέον παρουσιάσεις, αναγνωρίζεται στο πτυχίο τους.

2. Διδασκαλία, μάθηση και αξιολόγηση φοιτητών (ESG 1.3)

EDUROAM access (Recording the lectures, EDUROAM access)

Είναι πολύ καλή εισήγηση για ηχογράφηση των διαλέξεων της ΣΜΙΚ και πολύ επίκαιρη λαμβάνοντάς υπόψη, ότι είχε γίνει δέκα μέρες πριν ξεσπάσει η Πανδημία του κορωνοϊού Covid-19. Φυσικά, τους τελευταίους 2-3 μήνες όλοι έχουμε διδαχθεί ότι η τεχνολογία παρέχει πάρα πολλά οφέλη, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν και να αξιοποιηθούν, με στόχο να αυξήσουν την ποιότητα της εκπαίδευσης. Πιστεύουμε στη χρήση των ηχογραφημένων διαλέξεων, ως μέσω ενδυνάμωσης και εμπλουτισμού του συμβατικού τρόπου διδασκαλίας. Όχι όμως ως μέτρο αντικατάστασης της φυσικής παρουσίας του φοιτητή, με την άμεση θετική αλληλεπίδραση στη συζήτηση και διαδραστικότητα που πρέπει να υπάρχει, την ώρα που παραδίδεται το μάθημα. Την ίδια στιγμή εφαρμόζουμε αυστηρά την ανάγκη παρουσίας και συμμετοχής του φοιτητή σε 80% των διαλέξεων, όπως καθορίστηκε σε προηγούμενες εγκυκλίους του Φορέα.



**3. Διδακτικό Προσωπικό
(ESG 1.5)**

Δε σημειώθηκε παρατήρηση από την Επιτροπή.

4. Φοιτητές (ESG 1.4, 1.6, 1.7)

Οι φοιτητές πρέπει να ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε διεθνής δίκτυα για επισκέψεις και ανταλλαγές (Students should be encouraged to more actively engage in international exchange programmes and visits. Particularly take advantage of the international networks that faculty members have established.

Το ΙΝΓΚ και η ΣΜΙΚ έχουν συνεργασίες και κοινά ερευνητικά προγράμματα με πέραν των 100 διεθνών ερευνητικών κέντρων. Οι επιστήμονες και οι ακαδημαϊκοί στη ΣΜΙΚ, είναι ενεργοί ερευνητές και συμμετέχουν σε διεθνή δίκτυα έρευνας και καινοτομίας, όπου γίνεται συνεχής ενθάρρυνση να συμμετέχουν και οι φοιτητές, όπως στα προγράμματα COST. Επίσης όλοι οι φοιτητές της ΣΜΙΚ δικαιούνται να επιωφελούνται από το πρόγραμμα ERASMUS+ για την κινητικότητα είτε κατά τη διάρκεια των σπουδών τους είτε κατά τον πρώτο χρόνο μετά την αποπεράτωση των σπουδών τους.

5. Πόροι (ESG 1.6)

Η σημασία των βιβλίων δε σχετίζεται και η συμπερίληψη τους στο έντυπο αξιολόγησης πρέπει να ξανά μελετηθεί (The significance of books is not that relevant, their inclusion in the evaluation form should be reconsidered).

Θεωρούμε ότι τα βιβλία αποτελούν σημαντική βιβλιογραφική αναφορά και πρέπει να είναι στη διάθεση των μεταπτυχιακών φοιτητών. Τα βιβλία αποτελούν τον κορμό της γνώσης, πάνω στον οποίο μπορούν οι φοιτητές να χτίσουν τις βασικές τους γνώσεις. Στη συνέχεια, μπορούν να τις εμπλουτίσουν, ανατρέχοντας σε πιο πρόσφατα επιστημονικά άρθρα και άλλες σχετικές δημοσιεύσεις. Για το σκοπό αυτό σε κάθε περιγραφή του εκάστοτε μαθήματος που παρακολουθούν οι φοιτητές της ΣΜΙΚ, υπάρχει αναφορά σε τουλάχιστον ενός-δύο βιβλίων, ως σημαντικές πηγές γνώσης. Ως εκ τούτου, στη βιβλιοθήκη της ΣΜΙΚ υπάρχουν διαθέσιμα τουλάχιστον 2-3 πρωτότυπα από το κάθε βιβλίο, για χρήση από τους φοιτητές. Επιπρόσθετα, για την κάθε διάλεξη ο καθηγητής δύναται, πέραν της παρουσίασης, να ετοιμάσει επιπρόσθετες σημειώσεις, συνοδευόμενες από σχετικά άρθρα, για καθοδήγηση των φοιτητών



**6. Επιπρόσθετα στοιχεία για τα εξ αποστάσεως προγράμματα
(Όλα τα ESG)**

Δε σημειώθηκε παρατήρηση από την Επιτροπή.

7. Επιπρόσθετα στοιχεία για τα διδακτορικά προγράμματα (Όλα τα ESG)

Το ΙΝΓΚ μπορεί να μελετήσει την πιθανότητα δημιουργίας ενός κεφαλαίου για την χρηματοδότηση ανταλλαγής και επισκέψεων φοιτητών.(The Institute might wish to consider a dedicated fund for student's exchange visits.)

Στο παρόν στάδιο θεωρούμε ότι υπάρχουν αρκετές ευκαιρίες για τους φοιτητές της ΣΜΙΚ, για να συμμετέχουν σε επισκέψεις και σε ανταλλαγές φοιτητών. Συγκεκριμένα η ΣΜΙΚ παρέχει τις ακόλουθες ευκαιρίες κινητικότητας:

- Μέσω του προγράμματος ERASMUS+ (είτε κατά τη διάρκεια των σπουδών τους είτε κατά τον πρώτο χρόνο μετά την αποπεράτωση των σπουδών τους)
- Μέσω ερευνητικών προγραμμάτων που συντονίζεται / η συμμετέχει το κάθε τμήμα του ΙΝΓΚ, όπου φιλοξενείται ο φοιτητής της ΣΜΙΚ , για αν διεξάγει την διατριβή του
- Μέσω άλλων κονδυλίων που διαθέτει το κάθε τμήμα του ΙΝΓΚ, για ακαδημαϊκούς σκοπούς. Ο κάθε διδακτορικός φοιτητής έχει το δικό του κονδύλι, ετησίως, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για συμμετοχή σε συνέδριο ή για εκπαίδευση.



**8. Επιπρόσθετα στοιχεία για τα διαπανεπιστημιακά προγράμματα
(Όλα τα ESG)**

Δε σημειώθηκε παρατήρηση από την Επιτροπή.

B. Συμπεράσματα και καταληκτικά σχόλια

Overall, the EEC enjoyed an interesting and engaging visit to CING. The quality of the materials provided and the presentations from staff and students was outstanding. The Committee was highly impressed by the professionalism, accomplishments, achievements, coherence, and the general constructive and supportive atmosphere in the institute. The Committee found no evidence of significant deficiency within the program. In addition to the specific recommendations made within the report the EEC would like to make the following suggestions:

Potential merger of PhD programs. The 2 PhD programs at CING show significant complementarity and may benefit from amalgamation into a single PhD program.

Είναι ευπρόσδεκτη η εισήγηση της επιτροπής για συγχώνευση των δύο προγραμμάτων PhD, Ιατρικής Γενετικής και Μοριακής Ιατρικής σε ένα και την καλωσορίζουμε. Αυτό το θέμα το καταγράφουμε ως θετικό και θα το λάβουμε υπόψη όταν στο μέλλον θα υποβάλουμε αίτηση στο ΔΙΠΑΕ, για την ανανέωση αυτών των προγραμμάτων σπουδών.

The EEC recognized that a number of modern technologies are available, however these are driven predominantly by diagnostic work. The EEC suggests that in the future a focus on state of the art technologies relevant to both research and diagnostic activities would be beneficial for the training programs.

Είναι σωστή η παρατήρηση της επιτροπής ότι κάποιο μέρος του εργαστηριακού εξοπλισμού είναι αφοσιωμένο σχεδόν αποκλειστικά για διαγνωστικές εφαρμογές, λόγω των αναγκών των προγραμμάτων διαπίστευσης. Υπάρχει όμως και μεγάλη εργαστηριακή υποδομή η οποία χρησιμοποιείται αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς αλλά και για την εκπαίδευση των φοιτητών. Όπως έχει εξηγηθεί πιο πάνω η προσπάθεια αναβάθμισης της ποιότητας του εξοπλισμού είναι συνεχής, είναι διαχρονική και κλιμακώνεται στα πλαίσια της εξασφάλισης ποιοτικής εκπαίδευσης και ανταγωνιστικής έρευνας. Το σχόλιο θα ληφθεί υπόψιν στους σχεδιασμούς της νέας στρατηγικής για την έρευνα.

Formalization of training in research scientific integrity.

Θα ενσωματωθούν στις διαλέξεις απόκτησης δεξιοτήτων, επιπρόσθετα μαθήματα για την επιστημονική ακεραιότητά, όπως εξηγείται πιο πάνω.

Consideration of inclusion of lectures and training in genetic epidemiology.

Οπου ήδη υπάρχουν μαθήματα για την γενετική/μοριακή επιδημιολογία ασθενειών θα εμπλουτισθούν. Επίσης υποθέτοντας την εισήγηση της Επιτροπής, θα συμπεριληφθούν θέματα σχετικά με τη γενετική/μοριακή επιδημιολογία ασθενειών όπως νευρολογικές ασθένειες, καρδιοπάθειες και καρκίνο. Επίσης θα εμπλουτισθούν τα μαθήματα με θέματα που αφορούν μελέτη Βιολογικών συστημάτων, υπολογιστικά μοντέλα και Βιοπληροφορικής.

The EEC suggests to consider broadening the course on complex genetics to include lectures or modules on diseases such as type II diabetes, or Alzheimer dementia.

Πολύ καλή εισήγηση η οποία θα υλοποιηθεί.

Formalize training in scientific writing and presentation.

Ήδη οι φοιτητές της ΣΜΙΚ επωφελούνται από παρουσιάσεις με στόχο τη βελτίωση των δεξιοτήτων τους. Όμως για αυτές τις παρουσιάσεις, εππά στο σύνολο τους, οι φοιτητές δεν επωφελούνται από την απονομή ECTS. Ο τρόπος που είναι δομημένο το πρόγραμμα (5 μαθήματα = 50 ECTS και 40 ECTS έρευνα = 90 ECTS) δεν επιτρέπει την απονομή επιπλέον ECTS, αλλά, η παρουσία των φοιτηών στις εν λόγω επιπλέον παρουσιάσεις, αναγνωρίζεται στο πτυχίο τους.

The EEC observes that there is a great potential for the CING to initiate a "Cyprus Genome Project" in collaboration with major population based genome projects.

Πράγματι είναι μια σημαντική πτυχή των δραστηριοτήτων του ΙΝΓΚ που θα προσδώσει μεγάλη αξία στις προσπάθειες που γίνονται στη χώρα μας για προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας. Το ΙΝΓΚ θα συνεχίσει τις προσπάθειες για επίτευξη αυτού του πολυδάπανου αλλά πολύ αναγκαίου στόχου που θα παράξει άμεσα οφέλη για τον Κυπριακό πληθυσμό, εφ' όσον θα συμβάλει στην ανάπτυξη στοχευμένων θεραπειών και στην πραγμάτωση της εφαρμογής της ιατρικής ακρίβειας, που αποτελεί πανάκια στη σύγχρονη ιατρική πράξη.

Θα ήθελα να σας ευχαριστήσω θερμά για την υλοποίηση της πιο πάνω αξιολόγησης που διεξάχθηκε στις 3 και 4 Μαρτίου 2020. Η κάθε εξωτερική αξιολόγηση αποτελεί σημαντικό εργαλείο για τη σωστή λειτουργία των οργανισμών και η ανεξάρτητη έκθεσή αξιολόγησης συμβάλει στην αντικειμενική προσπάθεια για βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης. Με ικανοποίηση έχουμε αναγνώσει τα πολύ θετικά στοιχεία των ευρημάτων για τα προγράμματα προς αξιολόγηση της Σχολής μας.

Είμαστε στη διάθεσή σας για οτιδήποτε άλλο χρειαστείτε.



Γ. Ακαδημαϊκοί εκπρόσωποι Ιδρύματος Ανώτερης Εκπαίδευσης

Όνομα	Θέση	Υπογραφή
Καθηγητής Λεωνίδας Φυλακτού	Γενικός Διευθυντής	Λεωνίδας Φυλακτού
Καθηγητής Κυριάκος Κυριάκου	Κοσμήτορας	Κυριάκος Κυριάκου
Καθηγήτρια Μαρίνα Κλεάνθους	Διευθύντρια Προγράμματος	Μαρίνα Κλεάνθους
κ. Μάριος Φλούρος	Διευθυντής Οικονομικών και Διοίκησης	Μάριος Φλούρος
κ. Μαρίνος Βουκής	Προϊστάμενος Γραφείου Εκπαίδευσης	Μαρίνος Βουκής
Ονοματεπώνυμο	Θέση	

Ημερομηνία: 11/6/2020

