



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικών και Καποδιστριακών
Πανεπιστημίων Αθηνών

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
Βιομηχανική Φαρμακευτική
25 χρόνια Εκπαίδευσης & Έρευνας

2018
Επανάδρυση
Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών
Βιομηχανική Φαρμακευτική

18 Ιανουαρίου 2023

Αίθουσα «Άλκης Αργυριάδης», Κεντρικό Κτήριο ΕΚΠΑ, Αθήνα



Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
"Βιομηχανική Φαρμακευτική"

2018

Επανάδρυση Π.Μ.Σ. «Βιομηχανική Φαρμακευτική»

**ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ**
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

8 Αυγούστου 2018 ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ Αρ. Φύλλου 3280

Αριθμ. απόφ. 855/2-7-2018 (5)
Επανάδρυση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «Βιομηχανική Φαρμακευτική» ("Industrial Pharmacy").

**ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ**
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

27 Αυγούστου 2018 ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ Αρ. Φύλλου 3651

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. απόφ. 858/2.7.2018

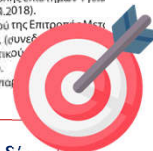
Έγκριση Κανονισμού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «Βιομηχανική Φαρμακευτική».

10. Το απόσπασμα πρακτικού της Συνέλευσης του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας Ε.Κ.Π.Α. (συνεδρίαση της 19.4.2018).

11. Το απόσπασμα πρακτικού της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ε.Κ.Π.Α. (συνεδρίαση της 20.4.2018).

12. Το απόσπασμα πρακτικού της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ε.Κ.Π.Α. (συνεδρίαση της 30.4.2018).

13. Το γεγονός ότι με την παρ.



Η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης στα επιστημονικά πεδία της Φαρμακευτικής Τεχνολογίας, της Βιοφαρμακευτικής, της Φαρμακοκινητικής και της Διασφάλισης/Σχεδιασμού Ποιότητας



Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών "Βιομηχανική Φαρμακευτική"


Δομή και Όργανα



Η Συντονιστική Επιτροπή είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και τον συντονισμό της λειτουργίας του προγράμματος και εισηγείται σχετικά στη Συνέλευση του Τμήματος

Η Συντονιστική Επιτροπή του Π.Μ.Σ. απαρτίζεται από 5 μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος, που έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο και εκλέγονται από τη Συνέλευση του Τμήματος για διετή θητεία.

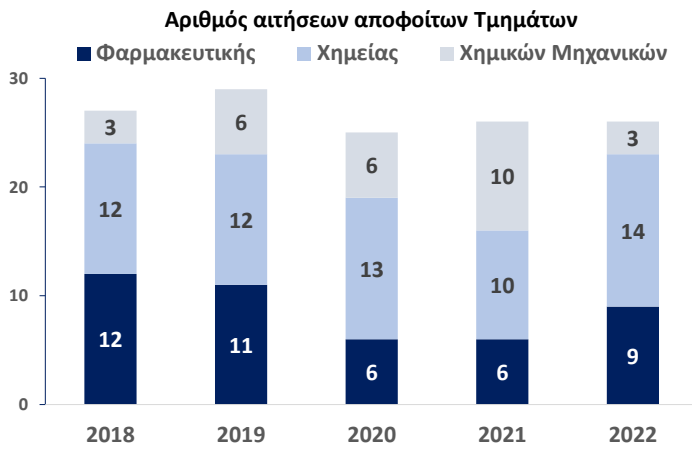
Συντονιστική Επιτροπή		
	2018-2020 και 2022-2024	2022-2024
Διευθυντής	Χρήστος Ρέππας	Δημήτριος Ρέκκας
Αναπληρωτής Διευθυντής	Δημήτριος Ρέκκας	Γεωργία Βαλασαμή
	Μαρία Βερτζώνη	Μαρία Βερτζώνη
	Μαριλένα Βλάχου	Μαριλένα Βλάχου
	Παρασκευάς Δάλλας	Παρασκευάς Δάλλας
	Μοίρα Συμιλλίδου	Νατάσσα Πίπτα




Κατηγορίες εισακτέων

Γίνονται δεκτοί απόφοιτοι των Τμημάτων
Φαρμακευτικής, Χημείας, Χημικών Μηχανικών, Επιστήμης Υλικών
Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή ομοταγών, αναγνωρισμένων από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π., ιδρυμάτων της αλλοδαπής.

Αριθμός αιτήσεων αποφοίτων Τμημάτων




Έτος εισαγωγής	Φαρμακευτικής	Χημείας	Χημικών Μηχανικών
2018	12	12	3
2019	11	12	6
2020	6	13	6
2021	6	10	10
2022	9	14	3




Έτη εισαγωγής 2018-2022

Κατηγορία	Ποσοστό
Χημείας	46%
Φαρμακευτικής	33%
Χημικών Μηχανικών	21%



Επιλογή και αριθμός εισακτέων




A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ (%)
1	Βαθμός Πτυχίου (σταθμισμένος με βάση τον Μ.Ο. του Τμήματος τα 2 τελευταία χρόνια)	45
2	Βαθμός πτυχιακής εργασίας	5
3	Πτυχιακή εργασία στη Φαρμακευτική Τεχνολογία ή Βιοφαρμακευτική ή Φαρμακοκινητική ή Κοσμητολογία	10
4	Επιπρόσθετοι τίτλοι σπουδών Α' ή Β' ή Γ' κύκλου ^α	5
5	Δημοσιεύσεις σε περιοδικά ή Συνέδρια με κριτές ^α	5
6	Σεμινάρια σχετικά με το αντικείμενο ^{α,β}	5
7	Εργασιακή εμπειρία σχετική με το αντικείμενο ^γ	10
8	Προφορική Συνέντευξη	15


Κανονισμός ΠΜΣ Βιομηχανική Φαρμακευτική ΦΕΚ 3551, 27.08.18

Η επιλογή των εισακτέων πραγματοποιείται με βάση:


- το βαθμό Πτυχίου
- την πτυχιακή εργασία
- την ύπαρξη επιπρόσθετων τίτλων σπουδών
- την ύπαρξη δημοσιεύσεων σε περιοδικά ή συνέδρια με κριτές
- την παρακολούθηση σεμιναρίων σχετικών με το αντικείμενο
- την εργασιακή εμπειρία σχετική με το αντικείμενο
- την προφορική συνέντευξη

- 10 φοιτητές ανά ακαδημαϊκό έτος
- Αντιστοιχία: ~ ένας διδάσκοντας ανά φοιτητή



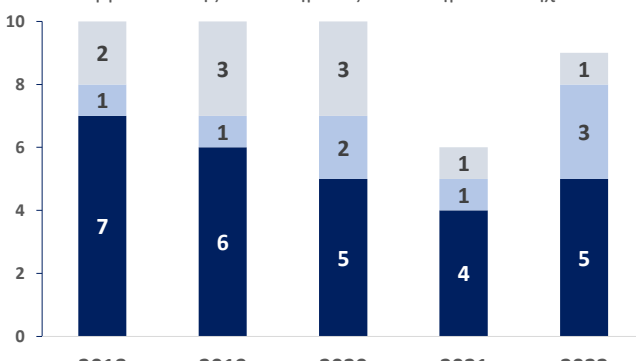


Αριθμός και επιλογή εισακτέων

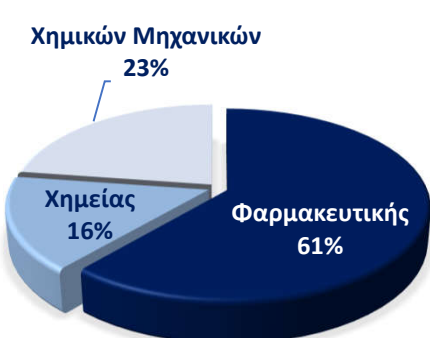


Αριθμός εισακτέων, αποφοίτων Τμημάτων

■ Φαρμακευτικής ■ Χημείας ■ Χημικών Μηχανικών



Έτος εισαγωγής	Φαρμακευτικής	Χημείας	Χημικών Μηχανικών
2018	7	1	2
2019	6	1	3
2020	5	2	3
2021	4	1	1
2022	5	3	1



Έτη εισαγωγής 2018-2022

Τμήμα	Ποσοστό (%)
Φαρμακευτικής	61%
Χημικών Μηχανικών	23%
Χημείας	16%



Πρόγραμμα Σπουδών

Για την απόκτηση Δ.Μ.Σ. απαιτούνται συνολικά 90 πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Α' Εξάμηνο (30 ECTS)

- Έλεγχος, Διασφάλιση και Σχεδιασμός Ποιότητας
- Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση
- Κοσμητολογία
- Προχωρημένη Βιοφαρμακευτική – Φαρμακοκινητική
- Προχωρημένη Φαρμακευτική Τεχνολογία – Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Μορφών
- Στατιστικές Μέθοδοι και Εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές Επιστήμες
- Φαρμακευτική Μικροβιολογία
- Φυσική Φαρμακευτική και Νανοτεχνολογία



Πρόγραμμα Σπουδών


Για την απόκτηση Δ.Μ.Σ. απαιτούνται συνολικά 90 πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Α' Εξάμηνο (30 ECTS)



- Έλεγχος, Διασφάλιση και Σχεδιασμός Ποιότητας
- Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση
- Κοσμητολογία
- Προχωρημένη Βιοφαρμακευτική – Φαρμακοκινητική
- Προχωρημένη Φαρμακευτική Τεχνολογία – Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Μορφών
- Στατιστικές Μέθοδοι και Εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές Επιστήμες
- Φαρμακευτική Μικροβιολογία
- Φυσική Φαρμακευτική και Νανοτεχνολογία


Β' Εξάμηνο (30 ECTS)


- Εργαστηριακές ασκήσεις στη Βιομηχανική Φαρμακευτική
- Ειδικά μαθήματα στη Βιομηχανική Φαρμακευτική
- Επιχειρηματικότητα στη Φαρμακευτική





Εργαστηριακές ασκήσεις στη Βιομηχανική Φαρμακευτική




Παρασκευή **φαρμακευτικής κρέμας** σε πιλοτική κλίμακα 

Τρισδιάστατη εκτύπωση φαρμακευτικών προϊόντων 




 Υπολογισμός **δοσολογικών σχημάτων**


 Ανάπτυξη **in vitro-in vivo** συσχετίσεων
Έλεγχος **βιοϊσοδυναμίας** φαρμακευτικών προϊόντων

 **Μοντελοποίηση** φαρμακοκινητικών και φαρμακολογικών δεδομένων


Φυσιολογικά μοντέλα για τη διερεύνηση

- της **επίδρασης του τύπου του προϊόντος** στην απορρόφηση των φαρμάκων
- της **επίδρασης της τροφής** στην απορρόφηση φαρμάκων
- της διαδικασίας της απορρόφησης φαρμάκων σε **ειδικές πληθυσμιακές ομάδες**





Ειδικά μαθήματα στη Βιομηχανική Φαρμακευτική



Το μάθημα περιλαμβάνει διαλέξεις από εσωτερικούς και εξωτερικούς εισηγητές οι οποίοι δραστηριοποιούνται στη Φαρμακευτική Βιομηχανία, τον ΕΟΦ και σε Ερευνητικά Ιδρύματα

- Παραγωγή στείρων προϊόντων και συντήρηση καθαρών χώρων στη φαρμακοβιομηχανία
- Ανάπτυξη γενοσήμων
- Θέματα Πνευματικής Ιδιοκτησίας
- Τεχνολογία καινοτόμων εμβολίων
- Local Delivery - Local & Systemic Action. The Development of an Inhalation Platform
- Στατιστικό σχεδιασμό πειραμάτων στην ανάπτυξη φαρμακευτικών προϊόντων
- Προκλινικές μελέτες, *in vitro* μεθοδολογίες και *in silico* τεχνικές για την εκτίμηση της απορρόφησης στο στάδιο της ανάπτυξης φαρμακευτικών προϊόντων
- Οδηγίες για τις εγκρίσεις φαρμάκων με βάση το κανονιστικό πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Φαρμάκων και του Ελληνικού Οργανισμού Φαρμάκων



Επιχειρηματικότητα στη Φαρμακευτική



Το μάθημα περιλαμβάνει διαλέξεις από τον
Δρ Γεώργιο Βασιλόπουλο, Γενικός Διευθυντής Galenica A.E.

Η έννοια της επιχειρηματικότητας

- Αρχές Οικονομικής Θεωρίας, Πολιτικής Οικονομίας και Επιχειρηματικότητας.
- Ο ρόλος της επιχειρηματικής κοσμοθεωρίας & καινοτομίας.

Οργάνωση και διοίκηση επιχειρήσεων

- Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρηματικών Δομών με έμφαση στις Φαρμακευτικές και συναφείς εταιρίες.
- Χρηματοοικονομικά, Εφαρμοσμένη Λογιστική και Κοστολόγηση.
- Διαχείριση Επιχειρηματικών πόρων και Βασικά Οικονομικά μεγέθη για αποτελεσματική Διοίκηση.
- Διοίκηση βάσει στόχων (MBO) και Επιχειρησιακή Στρατηγική.

Μάρκετινγκ

- Έρευνα και Τμηματοποίηση Αγοράς.
- Αρχές Επικοινωνίας, Πωλήσεις, Δημόσιες Σχέσεις, Στρατηγική Μάρκετινγκ.
- Η ιδιαιτερότητα και Δεοντολογία του Μάρκετινγκ προϊόντων και υπηρεσιών υγείας.

Φαρμακοοικονομία

- Η έννοια της σχετιζόμενης με την Υγεία Ποιότητας Ζωής.
- Οικονομικά της Υγείας και της Φαρμακοθεραπείας.



Πρόγραμμα Σπουδών

Για την απόκτηση Δ.Μ.Σ. απαιτούνται συνολικά 90 πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Α' Εξάμηνο (30 ECTS)

- Έλεγχος, Διασφάλιση και Σχεδιασμός Ποιότητας
- Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση
- Κοσμητολογία
- Προχωρημένη Βιοφαρμακευτική – Φαρμακοκινητική
- Προχωρημένη Φαρμακευτική Τεχνολογία – Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Μορφών
- Στατιστικές Μέθοδοι και Εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές Επιστήμες
- Φαρμακευτική Μικροβιολογία
- Φυσική Φαρμακευτική και Νανοτεχνολογία

Β' Εξάμηνο (30 ECTS)

- Επιχειρηματικότητα στη Φαρμακευτική
- Εργαστηριακές ασκήσεις στη Βιομηχανική Φαρμακευτική
- Ειδικά μαθήματα στη Βιομηχανική Φαρμακευτική
- Βιομηχανική Φαρμακευτική Πρακτική



Βιομηχανική Φαρμακευτική Πρακτική



Το μάθημα περιλαμβάνει την πρακτική άσκηση σε επιλεγμένες Φαρμακευτικές Βιομηχανίες



Εξοικείωση με τις εξειδικευμένες εργασίες που λαμβάνουν χώρα στη Φαρμακευτική Βιομηχανία

Ενημέρωση από στελέχη της βιομηχανίας σχετικά με τις πρακτικές που εφαρμόζονται σε διάφορα στάδια της ανάπτυξης, παραγωγής, συσκευασίας, διασφάλισης ποιότητας και ελέγχου των φαρμακευτικών προϊόντων

Παρακολούθηση και συμμετοχή σε εργασίες που γίνονται σε διάφορες μονάδες και τμήματα της Φαρμακευτικής Βιομηχανίας.

Επίβλεψη από στέλεχος της Φαρμακευτικής Βιομηχανίας

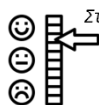
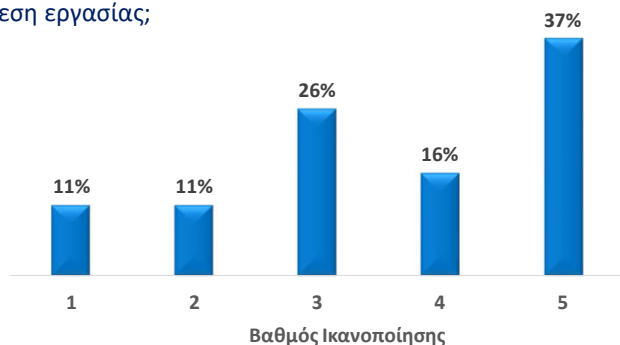
Παρουσίαση της εργασίας και προφορική εξέταση από τριμελή εξεταστική επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. του Τομέα Φαρμακευτικής Τεχνολογίας



Βιομηχανική Φαρμακευτική Πρακτική



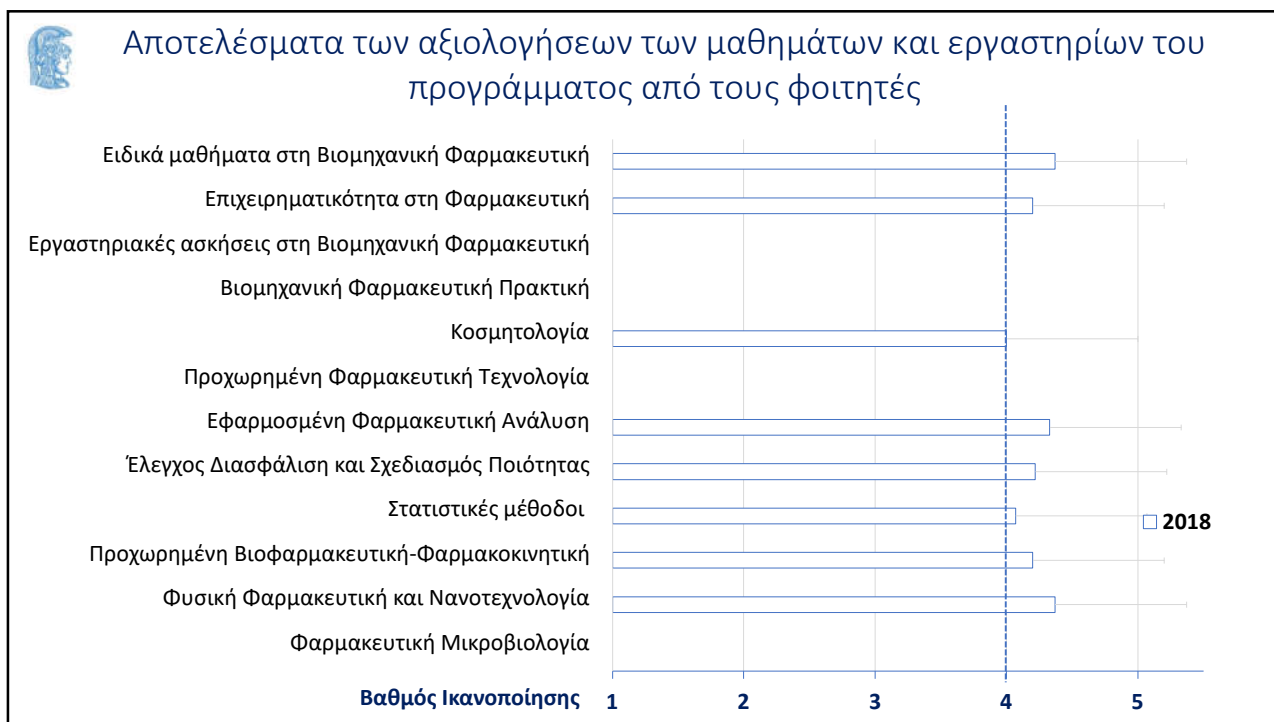
Πόσο χρήσιμη αξιολογείτε ότι ήταν η πρακτική άσκηση στο πλαίσιο του ΠΜΣ στην απόκτηση εργασιακής εμπειρίας για εύρεση εργασίας;



Στο πλαίσιο της αξιολόγησης και συνεχούς βελτίωσης του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών «Βιομηχανική Φαρμακευτική», ερωτηματολόγιο απεστάλη σε όλους τους απόφοιτους του προγράμματος την τελευταία τριετία (29 απόφοιτοι).

Απάντησαν 19 απόφοιτοι

1: Καθόλου Ικανοποιημένος/η, 2: Λίγο Ικανοποιημένος/η, 3: Μέτρια Ικανοποιημένος/η, 4: Ικανοποιημένος/η, 5: Πολύ Ικανοποιημένος/η







Πρόγραμμα Σπουδών

Για την απόκτηση Δ.Μ.Σ. απαιτούνται συνολικά 90 πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Α' Εξάμηνο (30 ECTS)

- Έλεγχος, Διασφάλιση και Σχεδιασμός Ποιότητας
- Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση
- Κοσμητολογία
- Προχωρημένη Βιοφαρμακευτική – Φαρμακοκινητική
- Προχωρημένη Φαρμακευτική Τεχνολογία – Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Μορφών
- Στατιστικές Μέθοδοι και Εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές Επιστήμες
- Φαρμακευτική Μικροβιολογία
- Φυσική Φαρμακευτική και Νανοτεχνολογία

Β' Εξάμηνο (30 ECTS)

- Επιχειρηματικότητα στη Φαρμακευτική
- Ειδικά μαθήματα στη Βιομηχανική Φαρμακευτική
- Εργαστηριακές ασκήσεις στη Βιομηχανική Φαρμακευτική
- Βιομηχανική Φαρμακευτική Πρακτική

Γ' Εξάμηνο (30 ECTS)

- Διπλωματική Εργασία



Διπλωματική Εργασία

Το αντικείμενο της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας πρέπει να έχει **ερευνητικό χαρακτήρα** και να είναι **πρωτότυπο**



- Οι επιβλέποντες των διπλωματικών εργασιών επιλέγονται από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές πριν την έναρξη των μαθημάτων του εαρινού εξαμήνου του πρώτου έτους

↳ Διευκολύνεται η πιθανή μετακίνηση κάποιου φοιτητή μέσω Erasmus



2018-2019

Μία διπλωματική εργασία επιχορηγήθηκε από το πρόγραμμα Erasmus+

Μία διπλωματική εργασία επιχορηγήθηκε από τον ΕΛΚΕ (ΚΕ 16304)



2019-2020

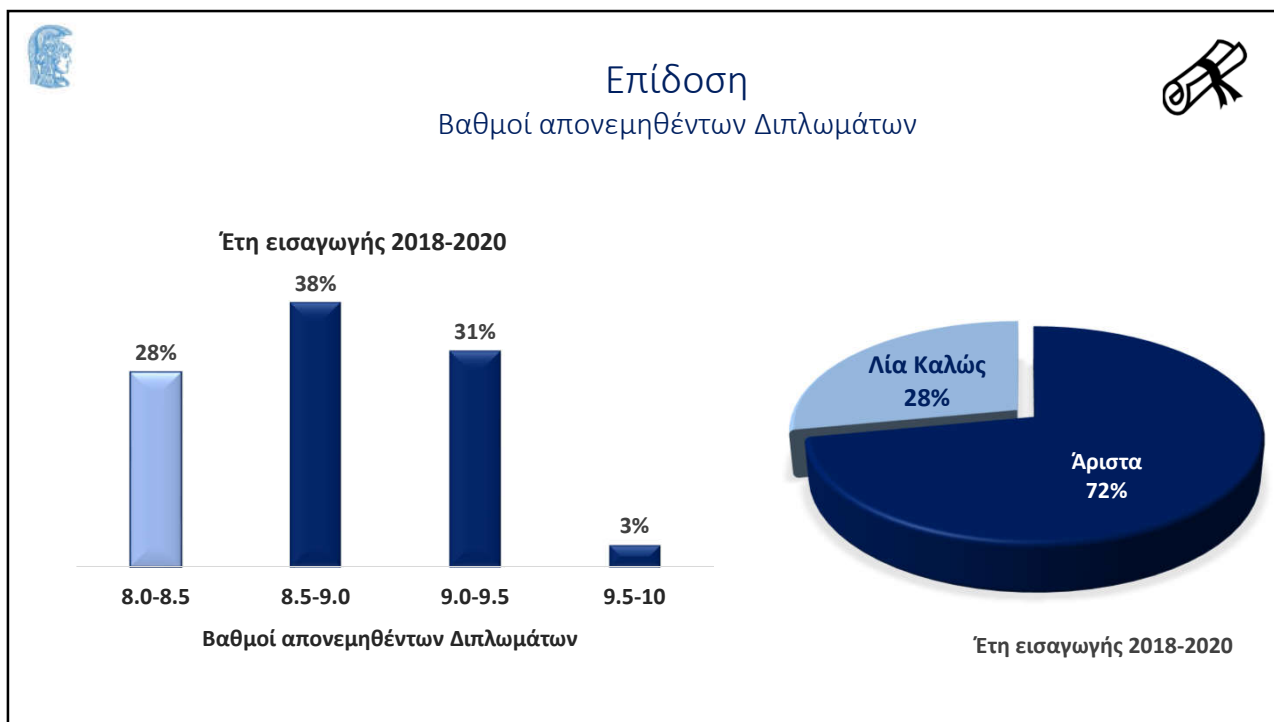
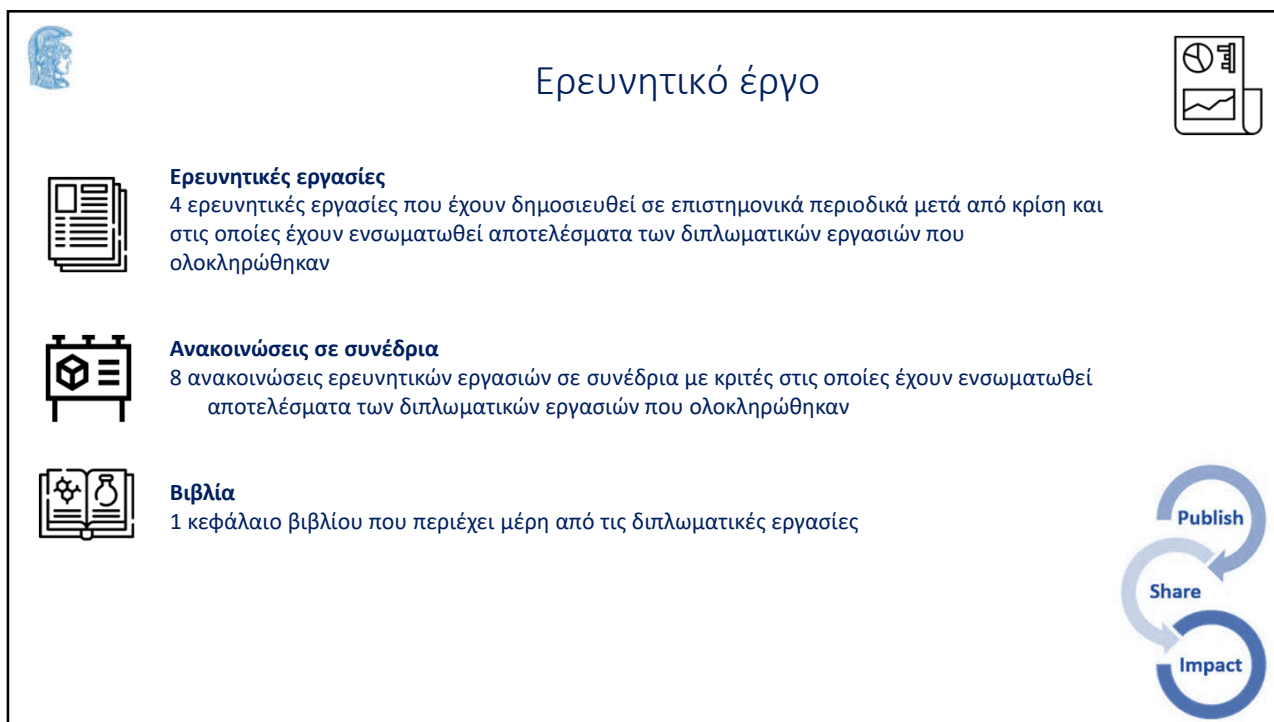
Μία διπλωματική εργασία επιχορηγήθηκε από τον ΕΛΚΕ (ΚΕ 17070)

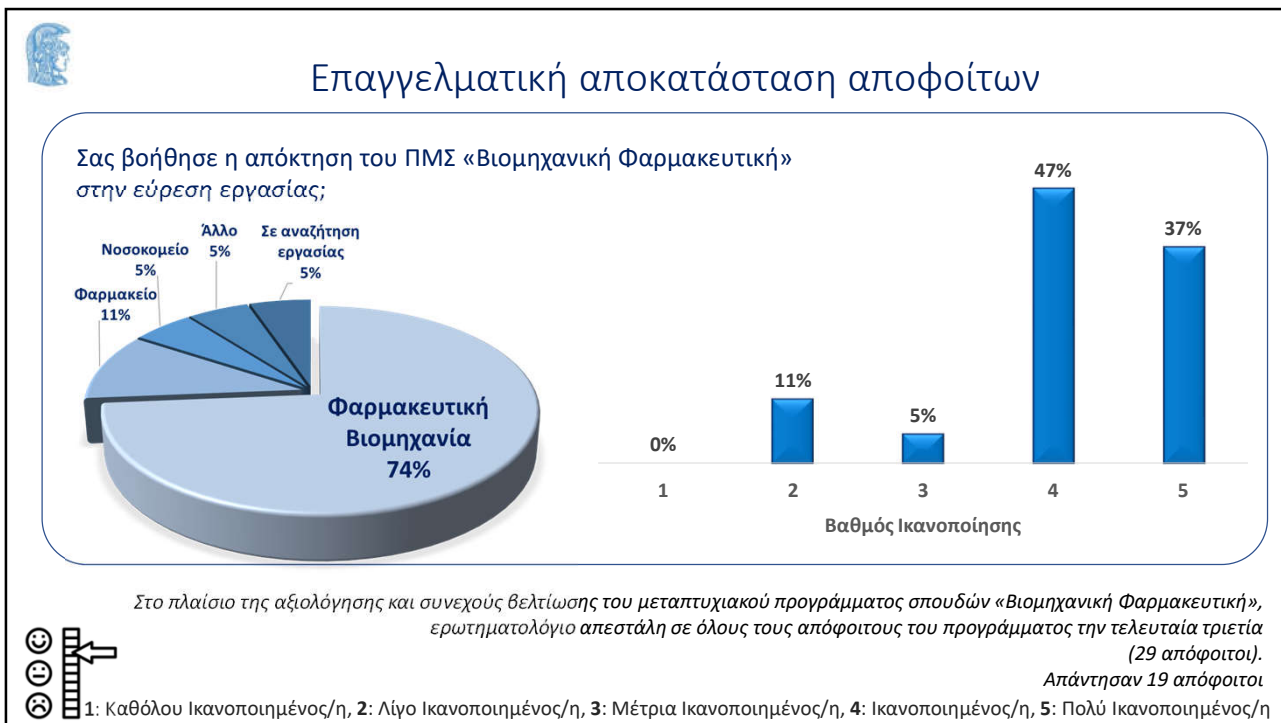



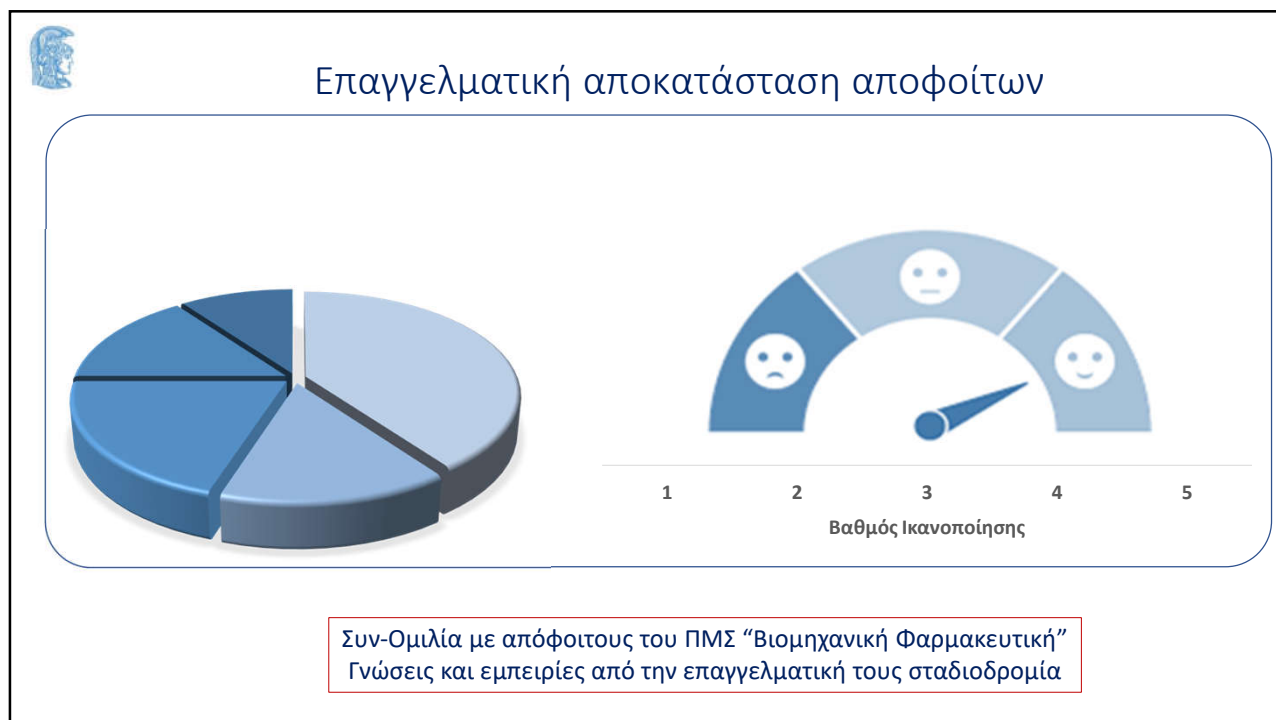
2020-2021

Μία διπλωματική εργασία επιχορηγήθηκε από τον ΕΛΚΕ (ΚΕ 17118)









ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
Βιομηχανική Φαρμακευτική
25 χρόνια Εκπαίδευσης & Έρευνας

2018
Επανάδρυση
Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών
Βιομηχανική Φαρμακευτική

18 Ιανουαρίου 2023
Αίθουσα «Άλκης Αργυριάδης», Κεντρικό Κτήριο ΕΚΠΑ, Αθήνα