



---

ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
CYPRUS AGENCY OF QUALITY ASSURANCE AND ACCREDITATION IN HIGHER EDUCATION



---

## Appendix A – English Courses

Course title	Upper Intermediary English			
Course code	ENG101			
Course type	Optional, zero-credit course			
Level	Optional, zero-credit course			
Year / Semester	Optional, zero-credit course, Spring Semester			
Teacher's name	Anastasia Miltiadous			
ECTS	0	Lectures / week	3	Laboratories / week -
Course purpose and objectives	The purpose of the course is to enable the students to demonstrate an upper intermediary knowledge of the English language, to be able to use the English language easily and fluently and to adapt their language to contexts, people and situations. This course is expected to help the students to respond appropriately to unexpected and unusual or unfamiliar situations.			
Learning outcomes	<p>Upon the completion of this course, the students will be able to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Comprehend</b> a wide range of more difficult, longer texts and recognise implicit meanings</li> <li>• <b>Express</b> themselves fluently and spontaneously, taking into consideration the content and their audience, thus adapting their vocabulary accordingly.</li> </ul> <p><b>Skills</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Use</b> language flexibly and effectively for social, academic and professional purposes.</li> </ul> <p><b>Competences</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Produce</b> clear, structured, and fairly detailed text on contemporary subjects.</li> </ul>			
Prerequisites	ENG100 Intermediary English	Required		
Course content	<p>Week 1: Identifying the main idea, inferring meaning from context, justifying opinions synthesising, reflecting</p> <p>Week 2: Analysing problems and solutions, analysing, synthesising, evaluating</p>			

	<p>Week 3: Making inferences, reflecting and analysing</p> <p>Week 4: Evaluating an argument</p> <p>Week 5: Applying a method for internalisation</p> <p>Week 6: Describing feelings and emotions - Describing hopes and plans</p> <p>Week 7: Applying a method for internalisation</p> <p>Week 8: Understanding metaphors and similes – Reflecting, evaluating, inferring, meaning, synthesizing</p> <p>Week 9: Evaluating sources for credibility</p> <p>Week 10: Interpreting quotes –Reflecting synthesising, evaluating an argument</p> <p>Week 11: Evaluating evidence, inferring meaning, applying and synthesising</p> <p>Week 12: Applying an idea to a new context – Inferring, synthesising, inferring meaning</p>								
<b>Teaching methodology</b>	<p>The lesson includes activities – either individual or group activities – that would enable the students to enhance their four language skills. Review assignments and test and bite size grammar activities throughout the duration of the course are expected to assist in practicing reading, listening, writing and speaking and to monitor the progress of the students and to allow them to realise their strengths and weaknesses.</p>								
<b>Bibliography</b>	<p><b>Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blass, L., M, Vargo. (2018). Pathways: Reading, Writing, and Critical Thinking 2. 2<sup>nd</sup> Edition. National Geographic Learning. ISBN 987-1337407779</li> <li>• <a href="https://www.english-4u.de/grammar_exercises.htm">https://www.english-4u.de/grammar_exercises.htm</a></li> </ul>								
<b>Assessment</b>	<table border="0"> <tr> <td>• Attendance/Class participation</td> <td style="text-align: right;">10%</td> </tr> <tr> <td>• Classwork</td> <td style="text-align: right;">20%</td> </tr> <tr> <td>• In class- assignments</td> <td style="text-align: right;">20%</td> </tr> <tr> <td>• Final test</td> <td style="text-align: right;">50%</td> </tr> </table>	• Attendance/Class participation	10%	• Classwork	20%	• In class- assignments	20%	• Final test	50%
• Attendance/Class participation	10%								
• Classwork	20%								
• In class- assignments	20%								
• Final test	50%								
<b>Language</b>	English								

Course title	Intermediate English			
Course code	ENG100			
Course type	Optional, zero-credit course			
Level	Optional, zero-credit course			
Year / Semester	Optional, zero-credit course, Fall Semester			
Teacher's name	Anastasia Miltiadous			
ECTS	0	Lectures / week	3	Laboratories / week -
Course purpose and objectives	<p>After finishing this course, the students will be able to have an intermediary knowledge of the English grammar, and be capable of reading and writing using intermediary English grammar, as well as being able to have a solid grammar base to have conversations in the English language. This course is expected to help the students to enhance their grammar knowledge as they will learn the differences in use between most verb tenses. The course aims to build competence, fluency and confidence in using English and helps in the development of all four skills: speaking, reading, writing and listening.</p>			
Learning outcomes	<p>Upon the completion of this course, the students will be able to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Comprehend</b> the structure of English grammar</li> <li>2. <b>Describe</b> experiences, events, wishes and aspirations, and explain opinions and plans using the appropriate and most suitable English vocabulary.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <b>Demonstrate</b> greater control of English vocabulary and grammar, including listening, reading and writing with better English grammar structures and comprehension.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. <b>Produce</b> simple, organised texts about familiar topics as well as justifying opinions, explaining plans, summarising larger texts and describing wishes and aspirations.</li> </ol>			
Prerequisites		Required		

<p><b>Course content</b></p>	<p>Week 1-2: Evaluating options – Analysing, evaluating, interpreting an infographic, making inferences, personalising, predicting, prior knowledge, reflecting.</p> <p>Week 3: Making predictions – Brainstorming, organising ideas, personalising, prior knowledge, ranking, reflecting</p> <p>Week 4: Applying information – analysing, applying, brainstorming interpreting an infographic, organising ideas, personalising, synthesising</p> <p>Week 5: Activating prior knowledge – Analysing, applying, brainstorming, interpreting an infographic, organising ideas, personalising, synthesising</p> <p>Week 6: Analysing visuals – Evaluating, organising ideas, personalising, reflecting</p> <p>Week 7: Prioritising – Brainstorming, predicting, prior knowledge, reflecting, synthesising</p> <p>Week 8: Analysing pros and cons – analysing, evaluating, interpreting a timeline, making inferences, organising ideas, personalising, predicting, prior knowledge, reflecting</p> <p>Week 9: Synthesising – brainstorming, organising ideas, personalising, reflecting, understanding visuals</p> <p>Week 10-11: Comparing and contrasting – Analysing, brainstorming, classifying, evaluating, interpreting a timeline, making inferences, predicting, prior knowledge, reflecting, using a graphic organiser</p> <p>Week 12: Drawing conclusions –Analysing, evaluating, making inferences, organising ideas, personalising, synthesising, using a timeline</p>
<p><b>Teaching methodology</b></p>	<p>The lesson includes activities – either individual or group activities – that would enable the students to enhance their four language skills. Review assignments and test and bite size grammar activities throughout the duration of the course are expected to assist in practicing reading, listening, writing and speaking, to monitor the progress of the students and to allow them to realise their strengths and weaknesses.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b>Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blass, L., M, Vargo. (2018). Pathways: Reading, Writing, and Critical Thinking 1. 2<sup>nd</sup> Edition. National Geographic Learning. ISBN 987-1337407717</li> </ul> <p><b>Other online researches:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.english-4u.de/grammar_exercises.htm">https://www.english-4u.de/grammar_exercises.htm</a></li> </ul>



<b>Assessment</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attendance/Class participation 10%</li><li>• Classwork 20%</li><li>• In class- assignments 20%</li><li>• Final test 50%</li></ul>
<b>Language</b>	English



## Appendix B - Original Syllabus of the Course Professional Communication (COMM107)

10.

<b>Τίτλος Μαθήματος</b>	<b>Επαγγελματική Επικοινωνία</b>			
<b>Κωδικός Μαθήματος</b>	<b>COMM107</b>			
<b>Τύπος μαθήματος</b>	<b>Θεωρητικό</b>			
<b>Επίπεδο</b>	<b>Δίπλωμα</b>			
<b>Έτος / Εξάμηνο φοίτησης</b>	<b>1<sup>ο</sup> Έτος / 2<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>			
<b>Όνομα Διδάσκοντα</b>	<b>Μίτσιγγα Μικαέλλα</b>			
<b>ECTS</b>	6	<b>Διαλέξεις / εβδομάδα</b>	3	<b>Εργαστήρια / εβδομάδα</b> 0
<b>Στόχοι Μαθήματος</b>	<p>Στόχος του μαθήματος Επαγγελματική Επικοινωνία είναι η εκμάθηση από τους φοιτητές της διαδικασίας της επίσκεψης του ιατρικού επισκέπτη στον επαγγελματία υγείας (π.χ. ιατρό, οδοντίατρο, φαρμακοποιό), πρόσωπο με πρόσωπο. Συγκεκριμένα, καλύπτονται η προετοιμασία της επίσκεψης, η επίσκεψη αυτή καθ' εαυτή και οι ενέργειες που γίνονται μετά την επίσκεψη. Τέλος, το μάθημα στοχεύει στην εκμάθηση της βασικής ιατρικής ορολογίας που αξιοποιείται στο επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη.</p>			
<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Κατανοούν</b> τις διαδικασίες και τους διάφορους τρόπους παρουσίασης του φαρμακευτικού ή παραφαρμακευτικού προϊόντος</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Χρησιμοποιούν</b> τα ιατρικά δείγματα και το βοηθητικό, επιστημονικό εποπτικό (έντυπο) υλικό που συνοδεύει το φαρμακευτικό ή παραφαρμακευτικό προϊόν</li> <li>3. <b>Προετοιμάζουν</b> την επίσκεψη του ιατρικού επισκέπτη στον επαγγελματία υγείας (π.χ. ιατρό)</li> <li>4. <b>Συνδιαλέγονται</b> με επάρκεια με τον επαγγελματία υγείας.</li> <li>5. <b>Χρησιμοποιούν</b> τη βασική ιατρική ορολογία που αξιοποιείται στο επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη.</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Είναι σε θέση να <b>αξιολογούν</b> την πορεία της επικοινωνίας με τον επαγγελματία υγείας σε σχέση με το φάρμακο που αντιπροσωπεύουν</li> <li>7. Είναι σε θέση να <b>διαμορφώνουν</b> μία αποτελεσματική σχέση με τον επαγγελματία υγείας σε σχέση με το φάρμακο που αντιπροσωπεύουν</li> </ol>			
<b>Προαπαιτούμενα</b>	-	<b>Συναπαιτούμενα</b>	-	
<b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή στο επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη</li> <li>• Ο σκοπός, τα χαρακτηριστικά και οι ικανότητες του Ιατρικού Επισκέπτη</li> <li>• Τομείς δραστηριοποίησης Ιατρικού Επισκέπτη</li> <li>• Μεθοδολογία επίσκεψης στους Επαγγελματίες Υγείας</li> <li>• Σχεδιασμός και καταμερισμός επισκέψεων</li> <li>• Group selling και συμπεριφορά του Ιατρικού Επισκέπτη</li> <li>• Follow up</li> <li>• Ειδικότητες ιατρών</li> <li>• Πλάνο πριν την επίσκεψη</li> </ul>			



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ταύτιση ιατρού / ασθενούς / φαρμακευτικού ή παραφαρμακευτικού προϊόντος</li> <li>• Στρατηγική προώθησης / επιστημονικής ενημέρωσης</li> <li>• Κοινωνικό στυλ</li> <li>• Προετοιμασία των στόχων της επίσκεψης και της συζήτησης με το λειτουργό υγείας</li> <li>• Πωλήσεις</li> <li>• Δεξιότητες παρατήρησης / Στοιχεία παρατηρητικότητας</li> <li>• Τεχνικές ερωτήσεων</li> <li>• Τεχνικές ακρόασης</li> <li>• Η δημιουργία ενδιαφέρουσας συνομιλίας</li> <li>• Υλικό προώθησης</li> <li>• Οφέλη και περιορισμοί</li> <li>• Η προσφορά μιας ισορροπημένης επιστημονικής προσέγγισης (αντίληψης) για το προϊόν που προωθείται</li> <li>• Ιατρικά δείγματα</li> <li>• Η αντιμετώπιση των επιφυλάξεων σχετικά με το φαρμακευτικό προϊόν</li> <li>• Συμπερασματική συζήτηση / το κλείσιμο της παρουσίασης</li> <li>• Συζήτηση επί ενός προϊόντος</li> <li>• Συζήτηση για περισσότερα του ενός προϊόντα</li> <li>• Παρακολούθηση προόδου</li> <li>• Σύνδεσμοι συζήτησης / στοιχεία για περαιτέρω επεξεργασία</li> <li>• Βασικά χαρακτηριστικά της γλώσσας του σώματος (θέση σώματος, χειρονομίες, έκφραση προσώπου, οπτική επαφή, χρήση του χώρου κ.ά.)</li> <li>• Υπόδυση ρόλων (role playing)</li> <li>• Οι νόμοι του αντίκτυπου στην επικοινωνία</li> <li>• Επιθετική παρουσίαση μιας μελέτης</li> <li>• Χρήσιμες ερωτήσεις</li> <li>• Επιθετικότητα στις τεχνικές πωλήσεων</li> <li>• Αντιμετώπιση αντιρρήσεων</li> <li>• Η προσέγγιση της δέσμευσης</li> <li>• Τα προθέματα και τα επιθήματα για διάφορους ιατρικούς και φαρμακευτικούς όρους.</li> <li>• Όροι που σχετίζονται με τα διάφορα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού, τις διάφορες ασθένειες και τις κατηγορίες φαρμακευτικών προϊόντων.</li> <li>• Οδηγίες χρήσης και γενικές πληροφορίες για τα φαρμακευτικά προϊόντα (φυλλάδιο πληροφοριών ασθενούς).</li> <li>• Ερμηνεία ιατρικών συμβόλων και συντομογραφιών.</li> </ul>
<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p> <p>Βιωματική και διαδραστική υπόδυση ρόλων εκ περιτροπής ανά δύο φοιτητές (role-playing) αναφορικά με την επίσκεψη ιατρικού επισκέπτη σε ιατρό. Παρακολούθηση από τα υπόλοιπα μέρη της ομάδας, συζήτηση, συμπεράσματα, , αναπροσαρμογή συμπεριφοράς.</p>
<p><b>Βιβλιογραφία</b></p>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p>

<b>Course title</b>	<b>Professional Communication</b>			
<b>Course code</b>	<b>COMM107</b>			
<b>Course type</b>	<b>Theoretical</b>			
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>			
<b>Year / Semester</b>	<b>1<sup>st</sup> Year / 2<sup>nd</sup> Semester</b>			
<b>Teacher's name</b>	<b>Mitsinga Mikaela</b>			
<b>ECTS</b>	6	<b>Lectures / week</b>	3	<b>Laboratories / week</b>
<b>Course purpose and objectives</b>	<p>The aim of the course “Professional Communication” is to familiarise students with the process followed by Medical Representatives when visiting a health professional (e.g. doctor, dentist, pharmacist). In particular, the course discusses the process of preparing for the visit, the visit itself, and the actions taken once the visit has been concluded. Ultimately, the course also aims at enhancing students’ knowledge on the basic medical terminology that is widely used in the profession of Medical Representatives.</p>			
<b>Learning outcomes</b>	<p>Upon the completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Understand</b> the procedures and the various ways of promoting pharmaceutical or parapharmaceutical products</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Utilise</b> the medical samples and the supportive scientific leaflet that accompanies the pharmaceutical or parapharmaceutical product</li> <li><b>Prepare</b> the visit of the Medical Representative to the health professional (e.g. doctor)</li> <li>Effectively <b>communicate</b> with the healthcare professional.</li> <li><b>Use</b> the basic medical terminology, as applied to the profession of Medical Representatives.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Be able to <b>evaluate</b> the effectiveness of the communication with the healthcare professional as it relates to the detailing of the drug they are promoting</li> <li>Be able to <b>develop</b> an efficient relationship with the healthcare professional in relation to the pharmaceutical product they are promoting</li> </ol>			
<b>Prerequisites</b>	-	<b>Required</b>	-	-
<b>Course content</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Introduction to the profession of Medical Representatives</li> <li>The purpose, characteristics and abilities of the Medical Representative</li> <li>Fields of activity of the Medical Representative</li> <li>Methodology for visiting health professionals</li> <li>Planning and dividing visits across the various health professionals</li> <li>Group selling and behaviour of the Medical Representative</li> <li>Follow up</li> <li>Physician specialties</li> </ol>			

	<ol style="list-style-type: none"> <li>12. Visiting plan before the visit</li> <li>13. Identification of the doctor / patient / pharmaceutical or parapharmaceutical product</li> <li>14. Promotion / pharmaceutical detailing strategy</li> <li>15. Social style</li> <li>16. Preparing the goals of the visit and planning for the discussion with the health professional</li> <li>17. Sales</li> <li>18. Observation skills / Observation elements</li> <li>19. Question techniques</li> <li>20. Listening techniques</li> <li>21. Creating interesting conversations</li> <li>22. Promotional material</li> <li>23. Benefits and limitations</li> <li>24. Offering a balanced scientific approach (perception) to the pharmaceutical product being promoted</li> <li>25. Medical samples</li> <li>26. Dealing with reservations about a particular pharmaceutical product</li> <li>27. Concluding discussion / concluding the promotion</li> <li>28. Discussion on a product</li> <li>29. Discussion on more than one products</li> <li>30. Progress tracking</li> <li>31. Discussion clues / items for further processing</li> <li>32. Basic characteristics of body language (body position, gestures, facial expression, eye contact, use of space, etc.)</li> <li>33. Role playing</li> <li>34. Communication laws of impact</li> <li>35. Aggressiveness during a study presentation</li> <li>36. Useful questions</li> <li>37. Aggressiveness in sales techniques</li> <li>38. Dealing with objections</li> <li>39. The engagement approach</li> <li>40. The prefixes and suffixes of various medical and pharmaceutical terms.</li> <li>41. Terms related to the different systems of the human body, the different diseases and the categories of pharmaceutical products.</li> <li>42. Instructions of use and general information on pharmaceutical products (patient information leaflet).</li> <li>43. Interpretation of medical symbols and abbreviations.</li> </ol>
<p><b>Teaching methodology</b></p>	<p>Course instruction is delivered using: Power Point presentations, guided discussions with active student participation, individual and team work of students and the use of a variety of audio-visual media and other teaching tools as required to deliver each module.</p> <p>Experiential and interactive role-playing activities between students, that collaborate in pairs and in rotation, on Medical Representatives visiting the doctor.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b>Greek Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Morris, T. (2017). <i>Σύγχρονες δημόσιες σχέσεις [Contemporary Public relations]</i>. Κλειδάριθμος, ISBN 978-960-461-773-9 .</li> <li>• Αλβανός, Ρ. (2016). <i>Δημόσιες σχέσεις: Θεωρία και πρακτική της επαγγελματικής επικοινωνίας [Public relations: Theory and practice of professional communication]</i>. Επίκεντρο, ISBN 978-960-458-674-5.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πρωτοπαπαδάκης, Ι. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις [Public relations]</i>. Αθ. Σταμούλης, ISBN: 978-960-351-957-7.</li> <li>• Αρναούτογλου, Ε. (2015). <i>Δημόσιες σχέσεις: μία σύγχρονη προσέγγιση [Public relations: a contemporary approach]</i>. Rosili, ISBN: 978-960-7745-37-8.</li> <li>• Παπαλεξανδρή, Ν. Α. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις: η λειτουργία της επικοινωνίας στους σύγχρονους οργανισμούς [Public relations: The function of communication in modern organisations]</i>. Ε. Μπέου. ISBN: 978-960-359-112-2.</li> <li>• Wilcox, D. L. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις: Στρατηγικές και τεχνικές [Public relations: Strategies and techniques]</i>. Iwn, ISBN: 9789605081539</li> <li>• Ζαΐρης, Α. &amp; Ιακωβίδης Ν. (2001). <i>Ιατρικός Επισκέπτης: Η έννοια του επιστημονικού συνεργάτη στον 21<sup>ο</sup> αιώνα [Medical Representative: The meaning of the scientific partner in the 21<sup>st</sup> century]</i>, Εκδόσεις Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα, ISBN 960-8165-08-3.</li> <li>• Γιαννουλέας, Μιχάλης Π. (2011). <i>Συμπεριφορά και διαπροσωπική επικοινωνία στον εργασιακό χώρο [Behaviour and interpersonal communication in the work context]</i>. Εκδόσεις Πεδίο, ISBN: 9789609552745.</li> <li>• Cornelissen, J. (2016). <i>Εταιρική επικοινωνία [Business communication]</i>. Δίαυλος, ISBN: 9789605313548.</li> <li>• Harvard Business Essentials (2011). <i>Εταιρική επικοινωνία [Business communication]</i>. Μοντέρνοι Καιροί, ISBN: 9789604940080.</li> <li>• Pease, A. (2017). <i>Το απόλυτο βιβλίο για τη γλώσσα του σώματος [The ultimate book of body language]</i>, Ιβίσκος, ISBN 978-618-5093-52-5.</li> <li>• Πανουτσόπουλος, Γεώργιος Ι. (2016) <i>Αγγλική ορολογία για επιστήμονες υγείας [English terminology for health professionals]</i>, Δίσιγμα, ISBN: 978-960-9495-93-6.</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tench, R., and Yeomans, L. (2017). <i>Exploring public relations: Global strategic communication</i>. 4<sup>th</sup> Edition. Pearson. ISBN: 9781292112183</li> <li>• Wilcox, D. L., and Cameron, G. T. (2012). <i>Public relations: Strategies and tactics</i>. 10<sup>th</sup> Edition. Allyn &amp; Bacon. ISBN: 9780205099160</li> <li>• Issaias, P. (2004). <i>Pharmadetailings: The Science of Dialectic Pharmatherapeutic Detailing</i>, Athens, ISBN: 960-91949-1-5.</li> <li>• Melfa, Frank A. (2005), <i>Pharmaceutical Landing: How To Land The Pharmaceutical Sales Job You Want And Succeed In It!</i>, Power Writings, ISBN: 0-9641640-9-4.</li> <li>• Lidstone John (2003), <i>Presentation Planning and Media Relations for the Pharmaceutical Industry</i>, Gower Publishing Company, ISBN: 0-566-08536-4.</li> <li>• Farb Daniel &amp; Gordon Bruce (2005) <i>Powerful Pharmaceutical Sales Guidebook, University Of Health Care</i>, ISBN: 1-59491-263-7.</li> <li>• Griffin, Em (2015), <i>A first look at communication theory</i>, Mc Graw Hill Education, ISBN: 9780073523927.</li> </ul>
<p><b>Assessment</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation 10%</li> <li>• Assignments / Essays 30%</li> <li>• Presentation 20%</li> <li>• Final Assignment 40%</li> </ul>
<p><b>Language</b></p>	<p>Greek or English</p>



## Appendix C – Revised Syllabi

### English Version

<b>Course title</b>	<b>Human Anatomy</b>				
<b>Course Code</b>	<b>MEDI103</b>				
<b>Course Type</b>	<b>Theoretical</b>				
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>				
<b>Year / Semester</b>	<b>1<sup>st</sup> Year / 1<sup>st</sup> Semester</b>				
<b>Teacher's Name</b>	<b>Dr. Miliotou Androulla</b>				
<b>ECTS</b>	6	<b>Lectures / week</b>	3	<b>Laboratories / week</b>	0
<b>Course Purpose and Objectives</b>	The aim of the course of Human Anatomy is to enable students to understand the construction of the human body and to be able to refer to the main anatomical spaces of the human body.				
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Upon completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Distinguish</b> the concepts of cell, tissue, organs and systems.</li> <li><b>Identify, name and list</b> the main bones of the torso, head and upper and lower limbs of the human body.</li> <li><b>Mention</b> various anatomical spaces of the human body.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Demonstrate</b> a range of cognitive skills required to solve problems and carry out tasks related to this course.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Be able to <b>evaluate</b> the content of the acquired knowledge and its relations with the profession of Medical Representative.</li> <li>Be able to <b>combine</b> the acquired knowledge and skills with those presented in the following courses.</li> </ol>				
<b>Prerequisites</b>	-	<b>Required:</b>	-		
<b>Course Content</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to the human body</li> <li>• Integumentary system</li> <li>• Skeletal system - Bones of the skull and thorax, torso, upper and lower limbs</li> <li>• Spine and pelvic zone</li> <li>• Muscular system</li> <li>• Circulatory system</li> <li>• Lymphatic system</li> <li>• The nervous system</li> <li>• Endocrine system</li> <li>• Gastrointestinal system</li> <li>• Reproductive system</li> </ul>				
<b>Teaching Methodology</b>	The course content will be taught through: Power Point presentations, guided discussions with the active participation of students, individual and team work by students and the use of a variety of audiovisual media and other teaching tools as required for the delivery of each module.				
<b>Bibliography</b>	<p><b>Greek Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μαρkitανή, Κ. (2018). <i>Ανατομία Ανθρώπινου Σώματος</i>, KES College.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aldersey-Williams, H. (2017). <i>Ανατομίες: το ανθρώπινο σώμα, τα μέρη του και οι ιστορίες που διηγούνται</i>, Ροπή, ISBN: 978-618-5289-07-2.</li> <li>• Lieberman, D. E. (2015). <i>Η ιστορία του ανθρώπινου σώματος: υγεία, ασθένεια και φυσική επιλογή, το νέο επίπεδο εξελικτικής ιατρικής</i>, Κάτοπτρο, ISBN: 978-618-5111-41-0.</li> <li>• Παρασκευάς, Γ. Κ. (2008). <i>Ανατομία του ανθρώπου</i>. University Studio Press. Θεσσαλονίκη, ISBN: 9789601216645.</li> <li>• Τσουνιάς, Δ. (2007). <i>Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας του ανθρώπου</i>, Ιατρικές Εκδόσεις, ISBN: 978-960-372-114-7.</li> <li>• Gest, T. R. (2016), <i>Συνοπτική έγχρωμη ανατομία: Ράχη, άνω άκρο και κάτω άκρο</i>, Παρισιάνου Α.Ε.. ISBN 978-960-583-057-1.</li> <li>• Καμμάς, Α. (2016). <i>Μαθήματα ανατομικής</i>. Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις, ISBN 978-960-452-107-4.</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaughn, P. (2016). <i>Anatomy and Physiology: made easy: a concise learning guide to master the fundamentals</i>. Create Space Independent Publishing. ISBN: 978-1534635319.</li> <li>• Saladin, K. (2018) <i>Anatomy and Physiology: the unity of form and fuction</i>. 7<sup>th</sup> Edition. McGraw-Hill Education, ISBN:978-0073403717.</li> <li>• Kapit, W. (2014). <i>The Anatomy</i>. 4<sup>th</sup> Edition, Pearson, ISBN: 978-03218320116.</li> <li>• Marieb, E. N., Hoehn, K. N. (2012). <i>Human Anatomy and Physiology</i>. 9<sup>th</sup> Edition. Pearson, ISBN: 978-0321743268.</li> <li>• Waugh, A. (2010). <i>Ross and Wilson anatomy and physiology in health and disease</i>. Churchill Livingstone Edinburgh, ISBN: 978-0-7020-3227-1.</li> <li>• Tucker, L. (2009). <i>An introductory guide to Anatomy and Physiology</i>, Ems publishing, London, ISBN: 9781903348284.</li> <li>• Wood, Y. (2008). <i>Anatomy and physiology: The essential study and revision guide for the write idea</i>, Cambridge, ISBN: 9780955901102.</li> </ul>
<p><b>Assessment</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation: 10%</li> <li>• Assignments / Essays: 10%</li> <li>• Midterm Written Examination: 30%</li> <li>• Final Written Examination: 50%</li> </ul> <p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<p><b>Language</b></p>	<p>Greek or English</p>

<b>Course title</b>	<b>General Chemistry</b>				
<b>Course Code</b>	<b>CHEM100</b>				
<b>Course Type</b>	<b>Theoretical and Laboratory</b>				
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>				
<b>Year / Semester</b>	<b>1<sup>st</sup> Year / 1<sup>st</sup> Semester</b>				
<b>Teacher's Name</b>	<b>Tomouzou Chrysi</b>				
<b>ECTS</b>	6	<b>Lectures / week</b>	2	<b>Laboratories / week</b>	1
<b>Course Purpose and Objectives</b>	The main purpose of the course is for students to acquire basic knowledge of General, Inorganic and Organic Chemistry, which are essential for understanding and consolidating knowledge that the Medical Representative must possess.				
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Upon completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Distinguish</b> the different chemical elements and <b>recognize</b> the main characteristics associated with them.</li> <li><b>List</b> the similarities, differences and peculiarities between acids, bases and salts.</li> <li><b>Explain</b> the basic principles of atomic and electronic theory.</li> <li><b>Know</b> the theoretical background that governs molecules and the creation of molecular bonds.</li> <li><b>Understand</b> the periodicity of the chemical properties of the elements as well as its effects on the chemical behaviour of the compounds of the elements in the periodic table.</li> <li><b>List</b> the main characteristics of the carbon atom.</li> <li><b>Know</b> the theoretical basis of the creation of organic compounds and the rules of the nomenclature of organic compounds</li> <li><b>Understand</b> and <b>explain</b> the chemical basis of hydrocarbons, alcohols, ethers, aldehydes, ketones, amines, organic acids and aromatic compounds.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Analyse</b> the main properties and characteristics of solutions, saturated and unsaturated hydrocarbons.</li> <li><b>Perform</b> basic exercises in general and inorganic chemistry, such as pH determination, oxidation/reduction, electrical conductivity, solubility, spectroscopy, etc., <b>demonstrating</b> cognitive abilities in terms of related concepts, techniques and applications.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Apply</b> the theoretical background that governs molecules and the creation of molecular bonds.</li> <li><b>Apply</b> the rules of the nomenclature of organic compounds.</li> <li>Be able to <b>combine</b> the knowledge and skills acquired in this course with those presented in the following courses and <b>appreciate</b> the importance and the relationship it has with pharmaceutical science and the profession of Medical Representative.</li> </ol>				
<b>Prerequisites</b>		<b>Required:</b>	-		
<b>Course Content</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Introduction to Chemistry:</b> Chemical elements and chemical compounds – Definition. What characterizes the mixtures.</li> </ul>				



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Atom and its structure.</b> Atomic theories. Electron structure of atoms. Valence of the elements. Isotopic elements. Atomic mass.</li> <li>• <b>Molecules – Molecular Bonds.</b> The concept of the molecule. Covalent bond. Double and triple bond. Gram molecule and gram molecular volume. Heteropolar or ionic bond. Van der Waals forces. Hydrogen Bond.</li> <li>• <b>Periodic Table:</b> Structure of the periodic table and position of the elements in the periodic table. Grouping of data and analysis of their main physical and chemical properties by groups.</li> <li>• <b>Solutions - general concepts:</b> The meaning and characteristics of the solution. Solubility and gas solutions in liquids. Colloidal solutions and suspensions.</li> <li>• <b>Water, its importance to human:</b> Basics for water. Natural waters. Hard and soft water. Softening of water Chlorination of water. Sterilization of water. Water as a solvent.</li> <li>• <b>Acids - Bases – Salts:</b> Basics for acids, species and name. Electrolytic indicators. Acidity - The definition of pH – Indicators. In general, the bases. electrolytic dimension - Basics for salts. Acid-base balance in the body. Regulatory systems.</li> <li>• <b>Chemical reactions:</b> Classification, species, chemical equilibrium. Chemical kinetics. Oxidation and reduction.</li> <li>• <b>Organic compounds:</b> Basics for organic compounds. Establishment of organic compounds. Classification of organic compounds. Bonds. Isomerism. General principles of nomenclature.</li> <li>• <b>Saturated and Unsaturated Hydrocarbons:</b> Basics for hydrocarbons. Isomerization of saturated hydrocarbons. General properties of alkanes, alkenes and alkynes, unsaturated hydrocarbons, ethylene, acetylene.</li> <li>• <b>Alcohols:</b> Basics for alcohols and alcoholic properties.</li> <li>• <b>Ethers-Aldehydes-Ketones-Amines:</b> Basics for ethers and forcarbonyl compounds. Formaldehyde. Acetaldehyde – Acetone. Basics for amines</li> <li>• <b>Organic acids:</b> General characteristics of organic acids. Acetic acid and other biologically interesting acids.</li> <li>• <b>Aromatic compounds:</b> Basics for aromatic compounds. Benzene and derivatives. Phenol and derivatives. Aromatic amines, Aromatic acids.</li> <li>• <b>Laboratory Exercises:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction, Laboratory Safety Discussion. Use of basic laboratory equipment.</li> <li>2. Equilibrium in the dimension of weak electrolytes. Measurement of the pH of aqueous solutions. Determination of the pH of the above aqueous solutions using a pH meter and a pH paper.</li> <li>3. Preparation of solutions of known concentrations.</li> <li>4. Preparation of colloidal solutions and their properties</li> </ol> </li> </ul>
<p><b>Teaching Methodology</b></p>	<p>The course content will be taught through: Power Point presentations, guided discussions with the active participation of students, individual and team work by students and the use of a variety of audiovisual media and other teaching tools as required for the delivery of each module.</p> <p>The lectures are accompanied by various laboratory exercises, carried out in the Chemistry Laboratory of the college.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b>Greek Bibliography</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μανουσάκης, Γ. (2016). <i>Γενική και Ανόργανη Χημεία</i>. Εκδόσεις Κυριακίδη. ISBN: 9789605990091</li> <li>• Θεοχάρους, Σ. (2014). <i>Ανόργανη χημεία</i>: KES College, Λευκωσία.</li> <li>• Ebbing, D. D., and Gammon, S. D. (2014). <i>Σύγχρονη Γενική Χημεία: αρχές και εφαρμογές</i>. 10<sup>η</sup> Έκδοση. Εκδόσεις Τραυλός, ISBN 978-618-5061-02-9.</li> <li>• Lerou, G. W., and Simek, J. W. (2018). <i>Οργανική Χημεία</i>. 9<sup>η</sup> Έκδοση. Τζιόλα. ISBN: 978-960-418-804-8</li> <li>• Clayden, J., Greeves, N., and Warren, S. (2017). <i>Οργανική Χημεία</i>. 1<sup>ος</sup> Τόμος. Utopia. ISBN: 978-618-5173-20-3</li> <li>• Huheey, James (2012), <i>Ανόργανη χημεία: Αρχές δομής και δραστηριότητα</i>, Εκδόσεις Ίων, ISBN: 9789603193081.</li> <li>• Λαλία- Καντούρη, Μαρία (2014), <i>Γενική και ανόργανη χημεία: Αρχές &amp; εργαστηριακές ασκήσεις</i>, Εκδόσεις Ζήτη, ISBN: 9789604563357.</li> <li>• Μανουσάκης, Γεώργιος (2016), <i>Γενική και ανόργανη χημεία</i>, Εκδόσεις Κυριακίδη, ISBN: 9789605990091.</li> <li>• Wade, L. G. (2018). <i>Οργανική χημεία</i>. Τζιόλα, ISBN 978-960-418-804-8.</li> <li>• McMurry, J. (2015). <i>Οργανική Χημεία</i>. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, ISBN: 978-960-524-054-7.</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Timberlake, K. (2015). <i>Chemistry: an introduction to general, organic and biological chemistry</i>. Global Edition. 12<sup>th</sup> Edition, Pearson, ISBN: 978-1292061320.</li> <li>• Patrick, G. (2017). <i>Organic chemistry</i>. Oxford University press, ISBN: 9780198759775.</li> <li>• McIntosh, J. M. (2018). <i>Organic Chemistry: Fundamentals and Concepts</i>. Berlin: De Gruyter. ISBN: 9783110565126. <b>EBSCOHost</b></li> <li>• McMurry, J. (2010). <i>Fundamentals of general, organic, and biological chemistry</i>. Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, ISBN: 978-0-13-815228-4.</li> <li>• Crichton, R. (2012). <i>Biological Inorganic Chemistry: A New Introduction to Molecular Structure and Function</i>. 2<sup>nd</sup> Edition. Amsterdam: Elsevier. ISBN:9780444537829. <b>EBSCOHost</b>.</li> </ul>
<b>Assessment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation: 10%</li> <li>• Assignments / Essays: 10%</li> <li>• Laboratory Exercises 10%</li> <li>• Midterm Written Examination: 20%</li> <li>• Final Written Examination: 50%</li> </ul>
	<p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<b>Language</b>	Greek or English

<b>Course title</b>	<b>Biology with Elements of Biochemistry</b>				
<b>Course Code</b>	<b>BIOL100</b>				
<b>Course Type</b>	<b>Theoretical and Laboratory</b>				
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>				
<b>Year / Semester</b>	<b>1<sup>st</sup> Year / 1<sup>st</sup> Semester</b>				
<b>Teacher's Name</b>	<b>Dr. Andreou Savanna and Dr. Miliotou Androulla</b>				
<b>ECTS</b>	8	<b>Lectures / week</b>	3	<b>Laboratories / week</b>	1
<b>Course Purpose and Objectives</b>	The aim of the course is to cover key aspects of cell biology so that the student can adequately understand the structure and function of the cell. Emphasis is placed on the biochemical structure of the cell as well as on biomolecules (proteins, carbohydrates, lipids and nucleic acids), learning their structure and function. In addition, emphasis will be placed on intracellular transport pathways, metabolism reactions of biomolecules and energy production.				
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Upon completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Determine</b> the differences between eukaryotic and prokaryotic cells.</li> <li><b>Recognize</b> the structure, characteristics, functions of biomolecules: carbohydrates, proteins, lipids and nucleic acids.</li> <li><b>Recognise</b> biological oxidations, the Krebs cycle, and carbohydrate metabolism.</li> <li><b>Describe</b> the analysis of cellular processes during laboratory exercises.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Analyse</b> the structure and functions of cells and tissues.</li> <li><b>Apply</b> the analysis of cellular processes during laboratory exercises.</li> <li><b>Apply</b> the basic laboratory techniques of isolation and qualitative and/or quantitative analysis of biomolecules.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Be able to <b>appreciate</b> the importance and relationship that the course has with pharmaceutical science and the profession of Medical Representative</li> </ol>				
<b>Prerequisites</b>	-	<b>Required:</b>	-		
<b>Course Content</b>	<p><b><u>Fundamentals of Biology:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cell theory (cell definition)</li> <li>Cell size and shape</li> <li>Parts of the cell / cellular organelles</li> <li>Structural elements of the cell</li> <li>Cellular or plasmatic membrane</li> <li>Permeability of the cell membrane</li> <li>Eukaryotic and prokaryotic cells</li> <li>Nucleus</li> <li>Mitochondria and Chloroplasts</li> <li>Nucleus: DNA Chromatin, chromosomes</li> <li>Cell Division: Mitosis and Meiosis</li> </ul> <p><b><u>Elements of Biochemistry:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Biomolecules:</b> carbohydrates, proteins, lipids and nucleic acids. Biomolecule monomers and intramolecular bonds</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Proteins:</b> Structure and functions of proteins. Peptide bond - Amino acids as ampholytes. Isoelectric point, Classification of amino acids. Levels of protein organization. Denaturation of proteins.</li> <li>• <b>Enzymes:</b> Enzymatic Structure, Categories, Name, Factors that affect the action of enzymes. Agonists-Antagonists.</li> <li>• <b>Carbohydrates:</b> Sugars, the main source of energy, photosynthesis. Structure and functions of carbohydrates. Building blocks: Monosaccharides, Disaccharides, Polysaccharides. Carbohydrate Classification. Glycosidic bond. Physical and chemical behaviour of carbohydrates.</li> <li>• <b>Anabolism and Catabolism:</b> Flow of energy in an ecosystem. Substances from which energy is produced. Basics of metabolism. Carbohydrate metabolism, from food intake to mitochondria. Aerobic-anaerobic carbohydrate metabolism.</li> <li>• <b>Lipids:</b> Structure and functions of lipids, classification. Basic sources of lipids, usefulness in nutrition. Lipid energy efficiency. Normal role of lipids in the body. Fatty acids: saturated and unsaturated. Cis- and trans-unsaturated fatty acids and their biological significance. Omega-3 fatty acids, lipoproteins. Rancid. Phospholipids</li> <li>• <b>Nucleic acids:</b> Structure and functions. DNA and RNA differences. Hydrogen bonds in the double helix. Complementarity. Gene expression.</li> </ul> <p><b>Laboratory Exercises:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1] Laboratory rules and safety.</li> <li>2] Microscopy Laboratory - DNA / RNA Observation and Discussion: Human Chromosome (Male and Female)</li> <li>3] Isolation of DNA derived from epithelial cells from buccal and plant organism (strawberry)</li> <li>4] DNA quantification. Measurement OD<sub>260/280</sub></li> <li>5] Measurement of the cell population (erythrocytes)</li> <li>6] Isolation and quantification of casein from milk</li> <li>7] Quantification of protein concentration by Bradford method</li> </ol>
<p><b>Teaching Methodology</b></p>	<p>The course content will be taught through: Power Point presentations, guided discussions with the active participation of students, individual and team work by students and the use of a variety of audiovisual media and other teaching tools as required for the delivery of each module.</p> <p>The lectures are accompanied by various laboratory exercises, carried out in the Laboratory of Microscopy, Chemistry and Biology of the College.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b>Greek Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κεβρεκίδης, Θ. Δ. (2018). <i>Βιολογία: Δομή και λειτουργία των οργανισμών</i>. 2<sup>η</sup> Έκδοση. University Studio Press, ISBN 978-960-12-2389-6.</li> <li>• Καστρίτσης, Κ. Δ., Δημητριάδης, Β. Κ., Σιβροπούλου, Α. Θ. (2015). <i>Εισαγωγή στη βιολογία</i>. Αφοί Κυριακίδη Εκδόσεις Α.Ε., ISBN: 978-960-602-002-5.</li> <li>• Campbell, N. A. (2015). <i>Βιολογία: Η χημεία της ζωής - το κύτταρο – γενετική</i>. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, ISBN: 9789605243067.</li> <li>• Χατζημόσχου, Α. (2015). <i>Βιολογία</i>. Smart Learn, ISBN: 9789609892643.</li> <li>• Διαμαντίδης, Γ. Χρ. (2015). <i>Εισαγωγή στη βιοχημεία</i>, University Studio Press, ISBN: 9789601216249.</li> <li>• Καλογιάννης, Σταύρος (2018), <i>Εισαγωγή στη βιοχημεία</i>, Τζιόλα, ISBN 978-960-418-722-5.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gregory, J. L., J. Jr., Gatto, S. L. (2017), <i>Βιοχημεία</i>, Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης, ISBN: 978-960-524-495-8.</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norman, R. I. (2007). <i>Flesh and Bones of Medical Cell Biology</i>, Publisher Mosby, ISBN: 9780723433675.</li> <li>• Alberts B. (2014). <i>Essential Cell Biology</i>, Publisher Garland Science, ISBN: 9780815344551.</li> <li>• Papachristodoulou, D. (2014). <i>Biochemistry &amp; molecular biology</i>, Oxford University Press, ISBN: 9780199609499. Champe, Pamela C. (2005), <i>Biochemistry: Lippincotts' illustrated reviews</i>, Lippincott Williams &amp; Wilkins, ISBN: 0-7817-2265-9.</li> <li>• Gaw, A. (2013). <i>Clinical biochemistry</i>, Churchill Livingstone, ISBN 9780702051791.</li> <li>• Jewell, C. K. (2018). <i>Fundamentals of Biochemistry</i>. New Delhi: Astral International Pvt. ISBN: 9789386595928. EBSCOHost</li> </ul>
<p><b>Assessment</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation: 10%</li> <li>• Assignments / Essays: 10%</li> <li>• Laboratory Exercises 10%</li> <li>• Midterm Written Examination: 20%</li> <li>• Final Written Examination: 50%</li> </ul> <p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<p><b>Language</b></p>	<p>Greek or English</p>

<b>Course title</b>	<b>Principles of Pharmaceutical Marketing</b>			
<b>Course code</b>	<b>PHRM104</b>			
<b>Course type</b>	<b>Theoretical</b>			
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>			
<b>Year / Semester</b>	<b>1<sup>st</sup> Year / 1<sup>nd</sup> Semester</b>			
<b>Teacher's name</b>	<b>Kalatha Andria</b>			
<b>ECTS</b>	6	<b>Lectures / week</b>	3	<b>Laboratories / week</b>
<b>Course purpose and objectives</b>	The aim of the course is to impart skills related to the correlation and application of customer-centric marketing and educate students in relation to its modern principles that apply to the competitive business landscape of towards world, and especially as it relates to the pharmacy industry.			
<b>Learning outcomes</b>	<p>Upon the completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Know</b> the terminology, methods and trends of the marketing industry.</li> <li><b>Explain</b> the fundamental modern marketing principles and theories as they apply to international and domestic marketing.</li> <li><b>Be aware</b> of the ethical and social responsibilities that companies need to ensure as they relate to marketing decisions.</li> <li><b>Recognise</b> pharmaceutical companies' targeting strategies.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Apply</b> marketing techniques and techniques for promoting pharmaceutical products</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Decide</b> on the design of the marketing mix and the steps included in the process of segmenting the target markets, including the pharmaceutical market.</li> <li><b>Appreciate</b> the importance of communication and the relationship that exists between health professionals (doctors, dentists and pharmacists) and Medical Representatives.</li> <li><b>Be able</b> to combine the knowledge and skills they have acquired during the course with the knowledge and skills presented in subsequent courses, and <b>appreciate</b> the importance and relevance of the course as it relates to the profession of Medical Representatives.</li> </ol>			
<b>Prerequisites</b>	-	<b>Required</b>	-	-
<b>Course content</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction to Marketing</li> <li>Creating value and satisfaction for the customer</li> <li>Strategic planning and the process of marketing</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumer markets and consumer behaviour</li> <li>• The business markets and consumer behavior</li> <li>• Market segmentation</li> <li>• Targeting and position for a competitive advantage</li> <li>• Strategy for products and services</li> <li>• Development of new products and strategies during the life cycle of products, pricing of products: factors and methods of pricing, strategies of pricing, mediums of delivering and logistics management, retail and wholesale</li> <li>• The role of sales within strategic marketing</li> <li>• The process of selling. Forms-types of sales. Forecasts of sales. Analysis of sale cost and performance</li> <li>• Introduction to pharmaceutical marketing</li> <li>• Market segmentation of the pharmaceutical market</li> <li>• Marketing mix of the pharmaceutical market</li> <li>• Consumer behavior in relation to the pharmaceutical products</li> <li>• Promotion of pharmaceutical products</li> <li>• Pharmaceutical market and factors that affect the prescription of pharmaceutical products</li> <li>• Strategic marketing and the pharmaceutical industry</li> <li>• SWOT Analysis and BCG Matrix</li> <li>• Detailing – The 1:1 meeting between the Medical Representative and the doctor</li> <li>• The corporate reputation of pharmaceutical companies</li> <li>• Corporate social responsibility and ethical behaviour of pharmaceutical companies</li> <li>• Personal sale of pharmaceutical and related products</li> </ul>
<p><b>Teaching methodology</b></p>	<p>The course instruction will be delivered with the use of: Power Point presentations, guided discussions with the active participation of the students, individual and team work by students, and with the use of a variety of audio-visual tools and other teaching materials that help the delivery of the course</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b>Greek Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πασχαλούδης, Δ. (2018). Εισαγωγή στο μάρκετινγκ [<i>Introduction to marketing</i>], Τζιόλα, ISBN 978-960-418-798-0.</li> <li>• Τσακλάγκανος, Α. Α. (2015). Βασικές αρχές του μάρκετινγκ [<i>Basic principles of marketing</i>]. Αφοί Κυριακίδη Εκδόσεις Α.Ε., ISBN 978-960-602-027-8.</li> <li>• Fahy, J.(2014). Αρχές μάρκετινγκ. [<i>Principles of marketing</i>] Κριτική. ISBN 978-960-218-929-0.</li> <li>• Γεροκώστας, Κ. (2015). Αρχές Μάρκετινγκ. [<i>Principles of marketing</i>] . KES College.</li> <li>• Solomon, M. R.(2020). Συμπεριφορά Καταναλωτή : Αγοράζοντας, Έχοντας και Ζώντας. [<i>Consumer behavior: Buying, having, living</i>]. 11<sup>η</sup> Έκδοση. Εκδόσεις Τζιόλας. ISBN: 978-960-418-811-6.</li> <li>• Καζάζη, Ν. (2011). Pharma Marketing: Φαρμακευτικό μάρκετινγκ θεωρία, πρακτική, δεοντολογία. [<i>Pharma marketing: pharmaceutical marketing, theory, practice and ethics</i>] Εκδόσεις Σταμούλη, ISBN 9603518716.</li> <li>• Bird, T. (2016). Επιτυχημένη πώληση. [<i>Succesful sale</i>]. Rosili. ISBN 978-618-5131-21-0.</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Shelby D. H. (2015). <i>Marketing Theory: Foundations, Controversy, Strategy, and Resource-advantage Theory</i>. Abingdon, Oxon: Routledge, ISBN 9780765623638. EBSCOHost.</li> <li>• Kotler, P., Armstrong, G. (2021). <i>Principles of Marketing</i>. 18<sup>th</sup> Edition. Pearson. ISBN: 978-1-292-34113-2.</li> <li>• Mothersbaugh, D., Hawkins, D., and Kleiser, B. S. (2020). <i>Consumer Behavior Building Marketing Strategy</i>. 14<sup>th</sup> Edition. McGraw - Hill Education. ISBN: 978-1-260-56648-2.</li> <li>• Armstrong, G., Kotler, P., and Opresnik, O. (2020). <i>Marketing: An Introduction</i>. Pearson. ISBN: 978-1-292-29486-5.</li> <li>• Solomon, M. (2016). <i>Consumer behaviour</i>. 6<sup>th</sup> Edition. Pearson. ISBN: 9781292116723.</li> <li>• Mothersbaugh, D. L., Hawkins, D. I, and Kleiser, S. B. (2020). <i>Consumer Behavior: Building Marketing Strategy</i>. 14<sup>th</sup> Edition. McGraw - Hill Education. ISBN: 978-1-260-56648-2.</li> <li>• Holdford, D. A. (2007). <i>Marketing for pharmacists</i>. American Pharmaceutical Association, ISBN: 9781582121062.</li> </ul>								
<b>Assessment</b>	<table border="0"> <tr> <td>• Attendance and participation</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Assignments / Essays</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Intermediate written examination</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Final written examination</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>	• Attendance and participation	10%	• Assignments / Essays	20%	• Intermediate written examination	20%	• Final written examination	50%
• Attendance and participation	10%								
• Assignments / Essays	20%								
• Intermediate written examination	20%								
• Final written examination	50%								
<b>Language</b>	Greek or English								



<b>Course title</b>	<b>Introduction to Accounting and Biostatistics</b>				
<b>Course code</b>	<b>STAT108</b>				
<b>Course type</b>	<b>Theoretical</b>				
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>				
<b>Year / Semester</b>	<b>1<sup>st</sup> Year / 2<sup>nd</sup> Semester</b>				
<b>Teacher's name</b>	<b>Dr. Kyriakou Sophia</b>				
<b>ECTS</b>	4	<b>Lectures / week</b>	2	<b>Laboratories / week</b>	0
<b>Course purpose and objectives</b>	The objectives of the course "Introduction to Accounting and Biostatistics" are to introduce students to the basic principles of accounting, its use and its various applications whilst providing students with the fundamental principles and basic parameters of statistics. Furthermore, the course emphasise on the importance and application of the statistical processing of research results as well as the basic principles of Biostatistics, which are necessary for the study of health-related problems.				
<b>Learning outcomes</b>	<p>Upon the completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Know</b> the basic statistical tests (methods) for checking the statistical significance of research results and <b>know</b> the basic principles of their application.</li> <li><b>Recognise</b> the value and role of Biostatistics in research data analysis</li> <li><b>Interpret</b> the statistical results of a scientific analysis</li> <li><b>Interpret</b> financial statements with predetermined profit.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Prepare</b> financial statements with predetermined profit.</li> <li><b>Apply</b> accounting equity to accounting transactions.</li> <li><b>Carry out</b> commercial transactions, balance sheet preparation and opening accounting accounts</li> <li><b>Perform</b> accounting entries and <b>calculate</b> the cost of purchases.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Manage</b> and <b>supervise</b> procedures within the scope of the duties of their profession</li> </ol>				
<b>Prerequisites</b>	-	<b>Required</b>	-		
<b>Course content</b>	<p><b>Introduction to Accounting:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Financial accounting, types of businesses, sole proprietorships, general partnerships, limited partnerships, limited liability companies. <ul style="list-style-type: none"> <li>- LLC - S.A. companies</li> </ul> </li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accounting control - accounting rules, limit conversions, measurement conversions, assets/ownership, resources and liabilities.</li> <li>Accounting reports, the concept of double bookkeeping, measurement and reporting of financial position, income-expense report</li> <li>Calculation of profit - loss, real example, balance sheet, the form of the balance sheet.</li> </ul> <p><b>Introduction to Biostatistics</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Basic concepts of statistics</li> <li>The role of statistics in life sciences – Basic concepts</li> <li>Statistical analysis option - Elements of medical research design.</li> <li>Population and sample - Sampling methods and sampling error - Types of variables.</li> <li>Collection and presentation of statistical material (tables, figures).</li> <li>The concept of probability.</li> <li>Contingencies, random variables, distributions and parameters.</li> <li>The main discrete/continuous one-dimensional distributions.</li> <li>Case checks, applications.</li> <li>Parametric and Non-parametric statistics (X<sup>2</sup> – goodness of fit, X<sup>2</sup> – Test of independence X<sup>2</sup> – Test of homogeneity – Applications).</li> <li>The SPSS statistical software package.</li> </ul>
<p><b>Teaching methodology</b></p>	<p>Course instruction will be delivered with the use of: Power Point presentations, guided discussions with active student participation, individual and team work by students and the use of a variety of audio-visual media and other teaching tools as required to deliver each module. In addition, there will be case studies and teaching through role playing.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b>Greek Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Καλαμαράς, Νικόλαος Διον. (2013), Γενική λογιστική [<i>General Accounting</i>], Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, ISBN: 9789603519218.</li> <li>Λιάπης, Κ., Ι., και Φίλος, Γ. Λ. (2017). <i>Λογιστική και οικονομική των επιχειρήσεων : Accounting and Business Economics</i>. Μπένου Ε. ISBN 978-960-359-135-1.</li> <li>Παπαγεωργίου, Έ. (2017). <i>Βιοστατιστική και εφαρμογές [Biostatistics and applications]</i>, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, ISBN: 978-960-578-027-2.</li> <li>Petrie, A. (2016). <i>Ιατρική Στατιστική με μια ματιά [Medical Statistics at a Glance]</i>. Παρισιάνου Α.Ε., ISBN: 978-960-583-082-3.</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Daniel, W. W. (2019). <i>Biostatistics- A Foundation for Analysis in the Health Sciences</i>, Wiley. 978-1119588825</li> <li>Astbury, S. (2016). <i>LCCI Bookkeeping and Accounting</i>. Volume I. Pearson. ISBN: 9781784476649</li> <li>Robinson, S. (2016). <i>LCCI Bookkeeping</i>. Volume I. Pearson. ISBN: 9781784476632</li> <li>Hannigan, S. (2016). <i>LCCI Accounting</i>. Volume III. Pearson. ISBN: 9781784491307</li> </ul>
<p><b>Assessment</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendance and participation 10%</li> <li>Tests 20%</li> <li>Intermediary written examination 20%</li> <li>Final written examination 50%</li> </ul>

	<p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<b>Language</b>	Greek or English

<b>Course title</b>	<b>Administration and Management of Pharmaceutical Companies</b>				
<b>Course code</b>	<b>BUSS100</b>				
<b>Course type</b>	<b>Theoretical</b>				
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>				
<b>Year / Semester</b>	<b>1<sup>st</sup> Year / 2<sup>nd</sup> Semester</b>				
<b>Teacher's name</b>	<b>Antoniadou Andria</b>				
<b>ECTS</b>	6	<b>Lectures / week</b>	3	<b>Laboratories / week</b>	0
<b>Course purpose and objectives</b>	The purpose of the course is to introduce the students to the various concepts of administration and management, including management controllers, basic principles of decision making and planning, with an emphasis on the administration and management of pharmaceutical organisations.				
<b>Learning outcomes</b>	<p>Upon the completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Explain</b> the management process and functions of management in a business and organisation</li> <li>2. <b>Recognise</b> the importance of organisational structure and culture in a business and organisation, and the effect they have on the organisational environment and management.</li> <li>3. <b>Understand</b> the institutional framework within which management principles are exercised with the aim to achieve acceptable solutions that maximize corporate and social benefit.</li> <li>4. <b>Explain</b> why communication is important to the effective management of organisations</li> <li>5. <b>Understand</b> the importance of human resource management, as well as its basic functions, focusing on the pharmaceutical industry.</li> <li>6. <b>Identify</b> the type of challenges associated with managing a pharmaceutical business/organisation.</li> <li>7. <b>Recognise</b> the operational problems as they relate to the development of pharmaceutical services and businesses</li> <li>8. <b>Understand</b> the importance and content of planning programming, using examples within the Medical Representative sector</li> <li>9. <b>Describe</b> the main characteristics of Leadership theories, and <b>use</b> the managerial grid.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. <b>Analyse</b> and <b>apply</b> quality control methodologies</li> <li>11. <b>Solve</b> operational problems as they relate to the development of pharmaceutical services and businesses.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. <b>Address</b> specific issues and problems of pharmaceutical business management.</li> </ol>				

	13. Be able to <b>combine</b> the knowledge and skills acquired in previous courses with the knowledge and skills that are delivered in this course, and appreciate the importance and the correlation between the profession of Medical Representatives with administrative and managerial skills.		
<b>Prerequisites</b>	-	<b>Required</b>	-
<b>Course content</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administration and Management of Organisations</li> <li>• The concept of Administration</li> <li>• The purposes of the structure and the organisational culture of an organisation</li> <li>• The theory of Administration and the forms of Administration</li> <li>• Types of organisational structures</li> <li>• Principles of effective Administration</li> <li>• Basic management principles</li> <li>• Introduction to the management theory</li> <li>• The Concept of Management</li> <li>• Principles of management and operation.</li> <li>• The meaning, importance and role of planning</li> <li>• Design processes</li> <li>• The types of planning and the process of planning</li> <li>• Fundamental principles of decision making.</li> <li>• Staffing and planning. Staffing models. Organisational structure and culture.</li> <li>• Necessity and historical development of quality assurance in the service industry. Quality systems.</li> <li>• Administration and management of pharmaceutical companies – particularities of the sector.</li> <li>• What is health and pharmaceutical business</li> <li>• Definition of concepts</li> <li>• Determining factors</li> <li>• Key elements of Cypriot pharmaceutical companies</li> <li>• Forms of pharmaceutical organisations</li> <li>• Peculiarities of pharmaceutical organisations</li> <li>• Management of pharmaceutical organisations</li> <li>• The Functions of Management in Pharmaceutical Companies</li> <li>• Planning and administrating the Department of Medical Representatives</li> <li>• Staff Motivation - Mobilisation (promotion) and employee reward.</li> <li>• Communication within the organisation. Conflict resolution. Staff development. Staff evaluation.</li> <li>• Fundamental principles of individual behaviour.</li> <li>• Understanding how working groups are formed and managed.</li> <li>• Leadership and confidence - Communication and interpersonal skills.</li> <li>• Fundamental Principles of Auditing.</li> </ul>		
<b>Teaching methodology</b>	Course instruction will be delivered with the use of: Power Point presentations, guided discussions with active student participation, individual and team work by students and the use of a variety of audio-visual media and other teaching tools as required to deliver each module. In addition, there will be case studies and teaching through role playing.		

<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b>Greek Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinicki, W. (2017). <i>Διοίκηση Επιχειρήσεων: Μία πρακτική εισαγωγή [Business Management: A practical introduction]</i>. 6<sup>η</sup> Έκδοση. Επίκεντρο. ISBN: 9789604587025</li> <li>• Πετρίδου, Ε. (2016). <i>Διοίκηση – μάνατζμεντ: Μια εισαγωγική προσέγγιση [Management: An introductory approach]</i>, Εκδόσεις Σοφία, ISBN: 9789606706486.</li> <li>• Παπαλεξανδρή, Ν. (2016). <i>Διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού [Human Resource Management]</i>, Εκδόσεις Ε. Μπένου, ISBN: 9789603591245.</li> <li>• Πολύζος, Ν. Μ. (2014). <i>Διοίκηση και οργάνωση υπηρεσιών υγείας [Management and Administration of the health services]</i>, Εκδόσεις Κριτική, ISBN: 9789602189429.</li> <li>• Dessler, G. (2015). <i>Διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού : Βασικές έννοιες και σύγχρονες τάσεις [Human resource management: Basic concepts and contemporary approaches]</i>. 2<sup>η</sup> Έκδοση. Εκδόσεις Κριτική. ISBN: 9789605860769</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinicki, A., and Soignet, D. B. (2021). <i>Management: A Practical Introduction</i>. 10<sup>th</sup> Edition. Mc Graw Hill. ISBN: 9781265017750</li> <li>• Carroll., A. B., Brown, J. A., Buchholtz, A. K. (2018). <i>Business &amp; Society: Ethics, Sustainability &amp; Stakeholder Management</i>. 10<sup>th</sup>-Edition. Cengage Learning. ISBN: 978-1-305-95982-8</li> <li>• Armstrong, M. (2017). <i>Armstrong's handbook of human resource management practice</i>, Kogan Page, ISBN: 9780749474119.</li> <li>• Robbins, Stephen P. (2011), <i>Fundamentals of Management</i>, Prentice Hall, ISBN: 9780136109822.</li> </ul>								
<p><b>Assessment</b></p>	<table border="0"> <tr> <td>• Attendance and participation</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Assignments / Essays</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Intermediary written examination</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Final written examination</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>	• Attendance and participation	10%	• Assignments / Essays	20%	• Intermediary written examination	20%	• Final written examination	50%
• Attendance and participation	10%								
• Assignments / Essays	20%								
• Intermediary written examination	20%								
• Final written examination	50%								
<p><b>Language</b></p>	<p>Greek or English</p>								

<b>Course title</b>	<b>Public Relations</b>			
<b>Course code</b>	<b>PURE104</b>			
<b>Course type</b>	<b>Theoretical</b>			
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>			
<b>Year / Semester</b>	<b>1<sup>st</sup> Year / 2<sup>nd</sup> Semester</b>			
<b>Teacher's name</b>	<b>Papastavrou Theano</b>			
<b>ECTS</b>	6	<b>Lectures / week</b>	3	<b>Laboratories / week</b>
<b>Course purpose and objectives</b>	<p>The aim of the course is to introduce the students to public relations and to help them understanding its significance to the profession of Medical Representatives. Students should, during this initial stage, be facilitated to learn the basic principles of human relations, be able to distinguish public relations from advertising, marketing and propaganda, and understand the basic parameters of public relations. They should also be encouraged to understand the role of public relations in their work environment and become familiar with how public relations are organised within the modern internal and external company landscape, and most importantly, the modern landscape of the pharmaceutical industry.</p>			
<b>Learning outcomes</b>	<p>Upon the completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Differentiate</b> the importance of public relations from other communication strategies.</li> <li>2. <b>Describe</b> the basic model of communication as well as the various forms of communication</li> <li>3. <b>Describe</b> the concept, content and importance of public relations for the internal and external communication planning of pharmaceutical companies and organisations</li> <li>4. <b>Explain</b> the value and role of public relations departments and the corresponding PR programmes within the pharmaceutical organisations and services</li> <li>5. <b>Recognise</b> the importance of public relations within the wider medical environment</li> <li>6. <b>Recognise</b> the relationship between public relations and mass media</li> <li>7. <b>Articulate</b> the process of designing corporate forms as well as their role in the intra-business environment</li> <li>8. <b>Explain</b> the basic ethical principles of Public Relations</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. <b>Analyse</b> the basic model of communication as well as the various forms of communication</li> <li>10. <b>Use</b> basic public relations concepts in their professional practice.</li> <li>11. <b>Develop</b> effective public relations programmes.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p>			

	12. <b>Organise</b> public relations programmes and <b>evaluate</b> their results 13. <b>Judge</b> and <b>decide</b> on the appropriateness of public relations actions with the analysis of case studies.
<b>Prerequisites</b>	- <b>Required</b> -
<b>Course content</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Needs-motivation in the workplace</li> <li>Maslow's theory</li> <li>Basic communication model (forms of communication, team communication, personnel management and communication)</li> <li>The nature of public relations</li> <li>Definition and differentiation of public relations (in relation to advertising, marketing, sales promotion, propaganda and publicity)</li> <li>The doctor as the subject of public relations</li> <li>Planning the doctor's public relations</li> <li>The media</li> <li>Social networks</li> <li>Relationship with the Media</li> <li>Private Media / Relationships and employee management</li> <li>Preparation of the budget of an advertising campaign for public relations purposes</li> <li>The ethics of public relations</li> <li>Case studies, within the field of public relations in the context of the pharmaceutical industry.</li> </ul>
<b>Teaching methodology</b>	Course instruction will be delivered with the use of: Power Point presentations, guided discussions with active student participation, individual and team work by students and the use of a variety of audio-visual media and other teaching tools as required to deliver each module. In addition, there will be case studies and teaching through role playing.
<b>Bibliography</b>	<p><b>Greek Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Morris, T. (2017). <i>Σύγχρονες δημόσιες σχέσεις [Contemporary Public Relations]</i>. Κλειδάριθμος, ISBN 978-960-461-773-9 .</li> <li>Αλβανός, Ρ. (2016). <i>Δημόσιες σχέσεις: Θεωρία και πρακτική της επαγγελματικής επικοινωνίας [Public relations: Theory and practice of business communication]</i>. Επίκεντρο, ISBN 978-960-458-674-5.</li> <li>Πρωτοπαπαδάκης, Ι. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις [public relations]</i>. Αθ. Σταμούλης, ISBN: 978-960-351-957-7.</li> <li>Αρναούτογλου, Ε. (2015). <i>Δημόσιες σχέσεις: μία σύγχρονη προσέγγιση [public relations: a contemporary approach]</i>. Rosili, ISBN: 978-960-7745-37-8.</li> <li>Παπαλεξανδρή, Ν. Α. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις: η λειτουργία της επικοινωνίας στους σύγχρονους οργανισμούς [Public relations: the function of communication in modern organisations]</i>. Ε. Μπέου. ISBN: 978-960-359-112-2.</li> <li>Wilcox, D. L. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις: Στρατηγικές και τεχνικές [Public relations: Strategies and techniques]</i>. Ιων, ISBN: 9789605081539</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>28. Tench, R., and Yeomans, L. (2017). <i>Exploring public relations: Global strategic communication</i>. 4<sup>th</sup> Edition. Pearson. ISBN: 9781292112183</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wilcox, D. L., and Cameron, G. T. (2012). Public relations: Strategies and tactics. 10<sup>th</sup> Edition. Allyn &amp; Bacon. ISBN: 9780205099160</li> <li>• Treadwell, D., and Treadwell, J. B. (2005). Public relations writing: principles in practice, student workbook. Sage publications. ISBN: 1-4129-0551-6</li> </ul>
<b>Assessment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation 10%</li> <li>• Assignments /Essays 20%</li> <li>• Intermediary written examination 20%</li> <li>• Final written examination 50%</li> </ul> <p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<b>Language</b>	Greek or English

<b>Course title</b>	<b>Physiology</b>		
<b>Course Code</b>	<b>MEDI101</b>		
<b>Course Type</b>	<b>Theoretical and Laboratory</b>		
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>		
<b>Year / Semester</b>	<b>1<sup>st</sup> Year / 2<sup>nd</sup> Semester</b>		
<b>Teacher's Name</b>	<b>Dr. Andreou Savanna</b>		
<b>ECTS</b>	8	<b>Lectures / week</b>	3
		<b>Laboratories / week</b>	1
<b>Course Purpose and Objectives</b>	The aim of the course of Physiology is the in-depth understanding of the physiological processes of the human body and the familiarization with the physiological functions of cells, organs and systems of the human body.		
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Upon completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Recall</b> and describe the general and basic elements of human physiology.</li> <li><b>Describe</b> the main processes of physiology: <ol style="list-style-type: none"> <li>Circulatory and lymphatic system</li> <li>Respiratory tract congestion</li> <li>Nervous system</li> <li>Endocrine System</li> <li>Digestive System</li> <li>Liver and pancreas</li> <li>Reproductive and urinary system</li> <li>Sensory organs of the human body.</li> </ol> </li> <li><b>Explain</b> the mechanism that each organ and system of the human body uses to achieve its functions</li> <li><b>Describe</b> how each system of the human organism relates to the others and how each affects the others</li> <li><b>Explain</b> the basic physiological mechanisms that take place in humans at all levels, from the subcellular to that of the integrated organism, and the laws governing the organization of individual systems into a functional whole.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Illustrate</b> the functional characteristics of the systems and organs discussed in the lecture and <b>demonstrate skills</b> in microscopic observation.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Be able to <b>combine</b> the knowledge and skills acquired in previous courses (see Human Anatomy) with those presented in this course and</li> <li>appreciate the importance and relationship that Physiology has with the profession of Medical Representative.</li> </ol>		
<b>Prerequisites</b>	<b>MEDI103 Human Body Anatomy</b>	<b>Required:</b>	-
<b>Course Content</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The <b>circulatory system</b>: Heart and blood circulation. The main blood vessels. Names and locations of the major arteries. The main veins.</li> <li>Blood: Blood pressure, shaped and amorphous blood components. The lymphatic system and the spleen.</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The <b>respiratory system</b>/respiratory tracts. The lungs. The physiology of breathing. Rhythm and control of breathing.</li> <li>• The <b>nervous system</b>. Cerebrospinal nervous system (CNS and PNS). The autonomic nervous system (sympathetic and parasympathetic).</li> <li>• The <b>endocrine system</b>: Pituitary. Parathyroid gland. The adrenal glands. The pancreas (exocrine and endocrine gland).</li> <li>• The <b>digestive tract</b> and digestion of food: Oral cavity (salivary glands and saliva). The pharynx and the esophagus. The stomach and gastric digestion. The small intestine and intestinal digestion. Small intestine glands. The large intestine and defecation. The peritoneum. Liver, gallbladder and pancreas.</li> <li>• The <b>urinary tract</b> and kidney function.</li> <li>• The organs of the <b>reproductive system</b>: The male and female reproductive organs. Breast gland. The genitourinary tract.</li> <li>• <b>Special sensory organs</b>: Olfactory mucosa – Olfactory. Eye – Vision. Ear – Hearing. Skin – Touch, pressure, pain. Taste buds – Flavour.</li> </ul> <p><b><u>Laboratory Exercises:</u></b> Microscopy Laboratory:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blood vessels             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aortic, haematine-eosin observation and staining for elastic tissue</li> <li>○ Artery and vein with staining for elastic tissue</li> </ul> </li> <li>• Endocrine system             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Incision of pancreatic gland and thyroid gland.</li> </ul> </li> <li>• Reproductive system:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Observation of testicular incision and ovarian incision, human uterine horn, ampoule incision, transverse incision of testicle, sperm smear and prostate.</li> </ul> </li> <li>• Digestive system:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Observation of the esophagus and trachea, Stomach wall, Bowel, blind ileal process.</li> </ul> </li> <li>• Nervous System and Muscles:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Observation of skeletal muscle, cardiac muscle incision, spine, motor nerve and smooth muscle</li> </ul> </li> <li>• Special sensing instruments             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Observation of the skin from the axillary glands and hair follicles, scalp with hair follicles and sebaceous glands and nails.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Teaching Methodology</b></p>	<p>The course content will be taught through: Power Point presentations, guided discussions with the active participation of students, individual and team work by students and the use of a variety of audiovisual media and other teaching tools as required for the delivery of each module. The lectures are accompanied by various laboratory exercises, carried out in the Laboratory of Microscopy of the College.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b><i>Greek Bibliography</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βαρσαμίδης, Κ. (2016). <i>Φυσιολογία του ανθρώπου</i>, University Studio Press, Θεσσαλονίκη, ISBN: 978-960-12-2269-1.</li> <li>• Hall, J. E., and Guyton, A. C. (2016). <i>Ιατρική Φυσιολογία</i>. 13<sup>η</sup> Έκδοση. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε. ISBN: 978-960-583-175-2</li> <li>• Schmid, R. F. (2010). <i>Συνοπτική φυσιολογία του ανθρώπου</i>, Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης, ISBN: 978-960-489-078-1.</li> </ul>

	<p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• McKinley, M., O'Loughlin, V., and Bidle, T. (2016). <i>Anatomy and Physiology: An Integrative Approach</i>. McGraw-Hill Education, ISBN: 9781259255076.</li> <li>• Waugh, Anne (2010). <i>Ross and Wilson anatomy and physiology in health and disease</i>. Churchill Livingstone, Edinburgh, ISBN: 978-0-7020-3227-1.</li> <li>• Vipula, Ms., Atula, Ms. (2018). <i>Human Anatomy and Physiology: For Undergraduate Students of Pharmacy, Nursing, Physiotherapy and Other Paramedical Sciences</i>. 1<sup>st</sup> Edition. Bengaluru: Laxmi Publications Pvt Ltd ISBN: 9789386202550. <b>EBSCOHost</b>.</li> <li>• Marshall, P., Gallacher, B., Jolly, J., Rinomhota, S. (2017). <i>Anatomy and Physiology in Healthcare</i>. Banbury, UK: Scion Publishing. ISBN: 9781904842958. <b>EBSCOHost</b>.</li> <li>• Hall, John E. (2016). <i>Guyton and Hall textbook of medical physiology</i>, 13<sup>th</sup> Edition, Saunders, ISBN: 9781455770052.</li> </ul>
<p><b>Assessment</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation: 10%</li> <li>• Assignments / Essays: 10%</li> <li>• Laboratory Exercises 10%</li> <li>• Midterm Written Examination: 20%</li> <li>• Final Written Examination: 50%</li> </ul> <p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<p><b>Language</b></p>	<p>Greek or English</p>

<b>Course title</b>	<b>Microbiology - Immunology</b>				
<b>Course Code</b>	<b>MEDI109</b>				
<b>Course Type</b>	<b>Theoretical</b>				
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>				
<b>Year / Semester</b>	<b>1<sup>st</sup> Year / 2<sup>nd</sup> Semester</b>				
<b>Teacher's Name</b>	<b>Dr. Sarris Dimitrios</b>				
<b>ECTS</b>	6	<b>Lectures / week</b>	3	<b>Laboratories / week</b>	0
<b>Course Purpose and Objectives</b>	The aim of the course Microbiology - Immunology is to introduce students to the general principles of Microbiology with a particular orientation on the side of Microbiology related to humans, as well as the basic functions of the immune system.				
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Upon completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Recognise</b> the structure and classification of microorganisms</li> <li>2. <b>Know</b> the basic theory of the microscope and the stainings used in microbiology</li> <li>3. <b>Formulate</b> the basic principles of the physiology of pathogenic microorganisms</li> <li>4. <b>Describe</b> important concepts, scientific names and characteristics of the main microorganisms</li> <li>5. <b>Explain</b> about pathogenic microorganisms and the transmission of infectious diseases</li> <li>6. <b>Identify</b> the main differences between the categories of microorganisms</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. <b>Analyse</b> the key aspects of microbial ecology, as well as the microbiology of food, industry and medicine.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Be able to <b>evaluate</b> the content of the acquired knowledge and its relations with the profession of Medical Representative.</li> <li>9. Be able to <b>combine</b> the so-called knowledge and skills with those presented in the following courses.</li> </ol>				
<b>Prerequisites</b>	-	<b>Required:</b>	-	-	
<b>Course Content</b>	<p><b>Introduction:</b> Subject and history of Microbiology</p> <p><b>Microbiology:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prokaryotic and eukaryotic cells</li> <li>• Classification, morphology and structure of microorganisms</li> <li>• Physiology, nutrition of microorganisms (basics)</li> <li>• Staining methods – Gram Staining</li> <li>• Gram-positive and Gram-negative bacteria</li> <li>• Anaerobic Bacteria</li> <li>• Bacterial reproduction</li> <li>• Fungi – Parasites - Protozoa and Helminths</li> <li>• Viruses – Phages</li> <li>• Viral infections</li> <li>• Pathogens</li> <li>• Symbiotic microorganisms</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pathogens</li> <li>• Normal flora of the gastrointestinal tract</li> <li>• Normal flora of the genital system</li> </ul> <p><b>Elements of the immune system:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Host-Parasite Relationship</li> <li>• Host defense – Immune system</li> <li>• Inflammation</li> <li>• Phagocytosis</li> <li>• Antigens</li> <li>• Cellular immunity</li> <li>• Humoral Immunity</li> <li>• Antigen-antibody</li> <li>• Active and passive immunity</li> <li>• Interferons (IFN)</li> </ul> <p><b>Immunology</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antimicrobial therapies and chemotherapeutic agents</li> <li>• Antibiotic resistance</li> <li>• Vaccines</li> <li>• Immunotherapy</li> </ul>
<p><b>Teaching Methodology</b></p>	<p>The course content will be taught through: Power Point presentations, guided discussions with the active participation of students, individual and team work by students and the use of a variety of audiovisual media and other teaching tools as required for the delivery of each module.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b>Greek Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συλλογικό έργο (2018). <i>Εγχειρίδιο κλινικής μικροβιολογίας</i>, University Studio Press, ISBN 978-960-12-2391-9.</li> <li>• Αγγελής, Γ. (2017). <i>Μικροβιολογία και μικροβιακή τεχνολογία</i>. 2<sup>η</sup> Έκδοση. Unibooks. ISBN: 9786185304126</li> <li>• Βυζαντιάδης, Τ. Α. (2018).</li> <li>• Καγκούνη-Κύρτσου, Α. Δ. (2012). <i>Γενική μικροβιολογία</i>, Σταμούλη Α.Ε., ISBN:978-960-351-904-1.</li> <li>• Δρ Καλκάνη-Μπουσιάκου Ε. (2006). <i>Γενική Μικροβιολογία</i>. Εκδόσεις Έλλην, ISBN: 960-286-899-6.</li> <li>• Μαυρίδου, Α. Θ. (2012). <i>Γενική μικροβιολογία</i>. Εκδόσεις Πασχαλίδη, ISBN: 9789604891634.</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alberts B. (2014). <i>Essential Cell Biology</i>, 4th<sup>Edition</sup>, Publisher Garland Science, ISBN: 9780815344551.</li> <li>• Norman, R. I. (2007). <i>Flesh and Bones of Medical Cell Biology</i>, Publisher Mosby, ISBN: 9780723433675.</li> <li>• Manzoor, A. M. (2020). <i>Basics and Fundamentals of Immunology</i>. New York: Nova Medicine and Health. ISBN: 9781536166392.</li> </ul> <p><b>EBSCOHost.</b></p>
<p><b>Assessment</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation: 10%</li> <li>• Assignments / Essays: 20%</li> <li>• Midterm Written Examination: 20%</li> <li>• Final Written Examination: 50%</li> </ul> <p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually</i></p>



	<i>worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i>
<b>Language</b>	Greek or English

<b>Course title</b>	<b>Professional Communication</b>			
<b>Course code</b>	<b>COMM107</b>			
<b>Course type</b>	<b>Theoretical</b>			
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>			
<b>Year / Semester</b>	<b>1<sup>st</sup> Year / 2<sup>nd</sup> Semester</b>			
<b>Teacher's name</b>	<b>Mitsinga Mikaella</b>			
<b>ECTS</b>	6	<b>Lectures / week</b>	3	<b>Laboratories / week</b>
<b>Course purpose and objectives</b>	<p>The aim of the course “Professional Communication” is to familiarise students with the process followed by Medical Representatives when visiting a health professional (e.g. doctor, dentist, pharmacist). In particular, the course discusses the process of preparing for the visit, the visit itself, and the actions taken once the visit has been concluded. Ultimately, the course also aims at enhancing students’ knowledge on the basic medical terminology that is widely used in the profession of Medical Representatives.</p>			
<b>Learning outcomes</b>	<p>Upon the completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Understand</b> the procedures and the various ways of promoting pharmaceutical or parapharmaceutical products</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Utilise</b> the medical samples and the supportive scientific leaflet that accompanies the pharmaceutical or parapharmaceutical product</li> <li><b>Prepare</b> the visit of the Medical Representative to the health professional (e.g. doctor)</li> <li><b>Demonstrate</b> effective communication strategies for engaging with healthcare professionals.</li> <li><b>Practice</b> active listening, questioning, and objection-handling techniques.</li> <li><b>Observe and adjust</b> communication styles according on individual preferences and circumstances.</li> <li><b>Use</b> the basic medical terminology, as applied to the profession of Medical Representatives.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Be able to <b>evaluate</b> the effectiveness of the communication with the healthcare professional as it relates to the detailing of the drug they are promoting</li> <li>Be able to <b>develop</b> an efficient relationship with the healthcare professional in relation to the pharmaceutical product they are promoting</li> </ol>			
<b>Prerequisites</b>	-	<b>Required</b>	-	-
<b>Course content</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Introduction to the Profession of Medical Representatives</b></li> </ul> <p>The purpose, characteristics and abilities of the Medical Representative</p>			



	<p>Overview of the role and importance of medical representatives.          Ethical considerations and professional conduct.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Understanding the Medical Representative's Role</b>          Characteristics and abilities required for success.          Fields of activity and target audience.          Physicians specialities</li> <li>• <b>Methodology for Effective Visits</b>          Planning and organizing visits to healthcare professionals.          Developing a visiting plan and identifying key objectives - doctor / patient / pharmaceutical or parapharmaceutical product          Promotion / pharmaceutical detailing strategy          Offering a balanced scientific approach (perception) to the pharmaceutical product being promoted          Concluding discussion / concluding the promotion</li> <li>• <b>Group Selling and Behavioral Dynamics</b>          Techniques for engaging with different personalities.          Role of persuasion in group settings.</li> <li>• <b>Follow-Up Strategies</b>          Importance of follow-up and maintaining relationships.          Effective communication post-visit.</li> <li>• <b>Effective Communication Strategies</b>          Listening and questioning techniques.          Observation skills / Observation elements          Creating engaging conversations and building rapport.          Basic characteristics of body language (body position, gestures, facial expression, eye contact, use of space, etc.)</li> <li>• <b>Promotional Material and Product Detailing</b>          Strategies for presenting product benefits.          Handling objections and promoting product features effectively.          Discussion clues / items for further processing</li> <li>• <b>Role-Playing Simulations</b>          Practical exercises simulating real-world scenarios.          Mirror-work related scenarios          Feedback and reflection on communication skills.</li> <li>• <b>Understanding Medical Terminology</b>          Basics of medical language and pharmaceutical terms.          Interpretation of medical symbols and abbreviations.</li> <li>• <b>Product Knowledge and Information</b>          Familiarity with pharmaceutical products and usage instructions.          Differentiating between various product categories.</li> <li>• <b>Communication Laws of Impact</b>          Understanding the principles of effective communication.          Adapting communication styles for maximum impact.</li> <li>• <b>Dealing with Objections and Aggressiveness</b>          Techniques for handling objections and aggressive behavior.          Maintaining professionalism in challenging situations.</li> <li>• <b>Progress Tracking and Evaluation</b>          Monitoring and assessing communication effectiveness.          Setting goals for improvement.</li> </ul>
<p><b>Teaching methodology</b></p>	<p>Course instruction is delivered using: Power Point presentations, guided discussions with active student participation, individual and team work of students and the use of a variety of audio-visual media and other teaching tools as required to deliver each module.</p> <p>Role-playing exercises will be integrated throughout the course, allowing</p>

	<p>students to practice and demonstrate their communication skills in realistic scenarios. Each module will include specific role-playing simulations relevant to the topic covered, such as visit planning, product detailing, objection handling, and follow-up strategies. Students will receive constructive feedback from instructors and peers to enhance their communication proficiency and problem-solving abilities.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b>Greek Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Morris, T. (2017). <i>Σύγχρονες δημόσιες σχέσεις [Contemporary Public relations]</i>. Κλειδάριθμος, ISBN 978-960-461-773-9 .</li> <li>• Αλβανός, Ρ. (2016). <i>Δημόσιες σχέσεις: Θεωρία και πρακτική της επαγγελματικής επικοινωνίας [Public relations: Theory and practice of professional communication]</i>. Επίκεντρο, ISBN 978-960-458-674-5.</li> <li>• Πρωτοπαπαδάκης, Ι. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις [Public relations]</i>. Αθ.Σταμούλης, ISBN: 978-960-351-957-7.</li> <li>• Αρναούτογλου, Ε. (2015). <i>Δημόσιες σχέσεις: μία σύγχρονη προσέγγιση [Public relations: a contemporary approach]</i>. Rosili, ISBN: 978-960-7745-37-8.</li> <li>• Παπαλεξανδρή, Ν. Α. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις: η λειτουργία της επικοινωνίας στους σύγχρονους οργανισμούς [Public relations: The function of communication in modern organisations]</i>. Ε. Μπέου. ISBN: 978-960-359-112-2.</li> <li>• Wilcox, D. L. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις: Στρατηγικές και τεχνικές [Public relations: Strategies and techniques]</i>. Ιων, ISBN: 9789605081539</li> <li>• Γιαννουλέας, Μιχάλης Π. (2011). <i>Συμπεριφορά και διαπροσωπική επικοινωνία στον εργασιακό χώρο [Behaviour and interpersonal communication in the work context]</i>. Εκδόσεις Πεδίο, ISBN: 9789609552745.</li> <li>• Cornelissen, J. (2016). <i>Εταιρική επικοινωνία [Business communication]</i>. Δίαυλος, ISBN: 9789605313548.</li> <li>• Harvard Business Essentials (2011). <i>Εταιρική επικοινωνία [Business communication]</i>. Μοντέρνοι Καιροί, ISBN: 9789604940080.</li> <li>• Pease, A. (2017). <i>Το απόλυτο βιβλίο για τη γλώσσα του σώματος [The ultimate book of body language]</i>, Ιβίσκος, ISBN 978-618-5093-52-5.</li> <li>• Πανουτσόπουλος, Γεώργιος Ι. (2016) <i>Αγγλική ορολογία για επιστήμονες υγείας [English terminology for health professionals]</i>, Δίσιγμα, ISBN: 978-960-9495-93-6.</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tench, R., and Yeomans, L. (2017). <i>Exploring public relations: Global strategic communication</i>. 4<sup>th</sup> Edition. Pearson. ISBN: 9781292112183</li> <li>• Wilcox, D. L., and Cameron, G. T. (2012). <i>Public relations: Strategies and tactics</i>. 10<sup>th</sup> Edition. Allyn &amp; Bacon. ISBN: 9780205099160</li> <li>• Issaias, P. (2004). <i>Pharmadetailings: The Science of Dialectic Pharmatherapeutic Detailing</i>, Athens, ISBN: 960-91949-1-5.</li> <li>• Melfa, Frank A. (2005), <i>Pharmaceutical Landing: How To Land The Pharmaceutical Sales Job You Want And Succeed In It!</i>, Power Writings, ISBN: 0-9641640-9-4.</li> <li>• Lidstone John (2003), <i>Presentation Planning and Media Relations for the Pharmaceutical Industry</i>, Gower Publishing Company, ISBN: 0-566-08536-4.</li> <li>• Farb Daniel &amp; Gordon Bruce (2005) <i>Powerful Pharmaceutical Sales Guidebook, University Of Health Care</i>, ISBN: 1-59491-263-7.</li> <li>• Griffin, Em (2015), <i>A first look at communication theory</i>, Mc Graw Hill Education, ISBN: 9780073523927.</li> </ul>

<b>Assessment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation 10%</li> <li>• Assignments / Essays/ Role-playing exercises 30%</li> <li>• Presentation 20%</li> <li>• Final Assignment 40%</li> </ul>
	<p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<b>Language</b>	Greek or English

<b>Course title</b>	<b>Pharmaceutical chemistry</b>				
<b>Course Code</b>	<b>CHEM200</b>				
<b>Course Type</b>	<b>Theoretical</b>				
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>				
<b>Year / Semester</b>	<b>2<sup>nd</sup> Year / 3<sup>rd</sup> Semester</b>				
<b>Teacher's Name</b>	<b>Tomouzou Chrysi</b>				
<b>ECTS</b>	6	<b>Lectures / week</b>	3	<b>Laboratories / week</b>	0
<b>Course Purpose and Objectives</b>	The aim of the course of Pharmaceutical Chemistry is to familiarize students with the basic chemical characteristics of substances used in pharmaceutical science.				
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Upon completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>List</b> the main chemical characteristics of compounds groups used in pharmacy.</li> <li><b>Explain</b> the chemical basis of antibiotics, alkaloids, vitamins, drugs for diseases of the digestive, nervous and circulatory systems, analgesics and steroids.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Analyse</b> the main properties and characteristics of trace elements.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Synthesize</b> their knowledge in the field of pharmaceutical chemistry and acquire critical thinking on the levels of action and use of drugs.</li> <li>Be able to <b>combine</b> the so-called knowledge and skills acquired so far with those presented in this course.</li> </ol>				
<b>Prerequisites</b>	<b>General Chemistry CHEM100</b>	<b>Required:</b>	-		
<b>Course Content</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to Pharmaceutical Chemistry</li> <li>• Origin of pharmaceutical chemical compounds</li> <li>• Pharmaceutical Chemistry: basic concepts and definitions, targets of pharmaceutical products, development of intermolecular interactions</li> <li>• Composition (guide compound, pharmaceutical component)</li> <li>• Stereoisomerism in drugs</li> <li>• Antibiotics: Classification</li> <li>• Drugs for circulatory system diseases</li> <li>• Steroidal, non-steroidal anti-inflammatory and peripheral/central analgesic drugs</li> <li>• Drugs of neurodegenerative diseases and local anaesthetics</li> <li>• Antidepressants, anxiolytics, sedatives, hypnotics and antiepileptic drugs</li> <li>• Steroids</li> <li>• Chemistry of natural products</li> <li>• Alkaloids – Vitamins</li> <li>• Trace elements in human health</li> </ul>				
<b>Teaching Methodology</b>	The course content will be taught through: Power Point presentations, guided discussions with the active participation of students, individual and team work by students and the use of a variety of audiovisual media and other teaching tools as required for the delivery of each module.				
<b>Bibliography</b>	<b>Greek Bibliography</b>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πουλή, Ν. (2018). <i>Μαθήματα φαρμακευτικής χημείας: Κατασταλτικά ΚΝΣ - ψυχοφάρμακα, αντιισταμινικά, βιταμίνες, αντιβακτηριακά φάρμακα</i>, Παρισιάνου Α.Ε., ISBN 978-960-583-252-0.</li> <li>• Nahar, L. (2015). <i>Στοιχεία χημείας για φαρμακοποιούς: Γενική χημεία, οργανική χημεία και χημεία φυσικών προϊόντων</i>, Παρισιάνου Α.Ε., ISBN 978-960-583-032-8.</li> <li>• Συλλογικό Έργο (2017). <i>Οργανική χημεία</i>, Utopia, Αθήνα, ISBN: 978-618-51732-0-3.</li> <li>• Μανουσάκης, Γ. (2015). <i>Χημεία Ιατρικών Επιστημών</i>, Εκδόσεις Κυριακίδης, ISBN: 978-960-599-012-1</li> <li>• Ρέκκας, Α.Ε., Κουρουνάκης, Π. Ν. (2015). <i>Φαρμακευτική χημεία: φάρμακα που δρουν στο κεντρικό νευρικό σύστημα</i>, Φωτεινή Χατζηπάντου, ISBN: 978-960-98594-7-9.</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faruk Khan M. O., and Philip, V. (2018). <i>Fundamentals of Medicinal Chemistry and Drug Metabolism</i>. Sharjah, UAE : Bentham Science Publishers. ISBN: 9781681086880. <b>EBSCOHost</b></li> <li>• Davis, A., and Ward, S. E. (2015). <i>The Handbook of Medicinal Chemistry: Principles and Practice</i>. Cambridge: Royal Society of Chemistry. ISBN: 9781849736251. <b>EBSCOHost</b></li> <li>• McMurry, J., Ballantine, D. S. et al (2010). <i>Fundamentals of general, organic, and biological chemistry</i>. 6th<sup>Edition</sup>. Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, ISBN: 978-0-13-815228-4.</li> </ul>
<p><b>Assessment</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation: 10%</li> <li>• Assignments / Essays: 20%</li> <li>• Midterm Written Examination: 20%</li> <li>• Final Written Examination: 50%</li> </ul> <p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<p><b>Language</b></p>	<p>Greek or English</p>

<b>Course title</b>	<b>Pharmacology I</b>				
<b>Course Code</b>	<b>PHRM204</b>				
<b>Course Type</b>	<b>Theoretical</b>				
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>				
<b>Year / Semester</b>	<b>2<sup>nd</sup> Year / 3<sup>rd</sup> Semester</b>				
<b>Teacher's Name</b>	<b>Mitsinga Mikaella</b>				
<b>ECTS</b>	6	Lectures / week	3	Laboratories / week	0
<b>Course Purpose and Objectives</b>	The aim of the course of Pharmacology I is to introduce students to the science of Pharmacology and then to learn the categories and mechanisms of action of the drugs used to treat inflammation, pain and the main diseases of the nervous, circulatory (cardiovascular) and digestive systems, but also in renal function.				
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Upon completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Understand</b> the basic principles of pharmacology</li> <li><b>Explain</b> the use (mainly indications and mechanism of action) and limitations of drugs (active substances) that affect the autonomic nervous system, the central nervous system, the cardiovascular and digestive systems, renal function as well as the basic actions of vitamins.</li> <li><b>Identify</b> drugs, the route of administration, the mechanism of action, uses, contraindications, combinations thereof.</li> <li><b>Understand</b> the pharmacodynamics and pharmacokinetics of drugs.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Represent</b> and <b>interpret</b> the mechanism of action of drugs.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Synthesise</b> their knowledge in the field of Pharmacology and <b>acquire critical thinking</b> for the selection of the appropriate pharmacologically active substance on a pathological basis and the appropriate dosage regimen, according to the Pharmacodynamics and Pharmacokinetics of the drug.</li> </ol>				
<b>Prerequisites</b>	<b>MEDI103 Human Anatomy</b> <b>BIOL100 Biology with Biochemistry Elements</b> <b>MEDI101 Physiology</b>			<b>Required:</b>	-
<b>Course Content</b>	<p><b>Basic principles of Pharmacology:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Basic mechanisms of action of drugs (receptors, transmitting substances, delivery systems)</li> <li>Routes of administration</li> <li>Drug absorption, distribution, metabolism and excretion</li> <li>Half-life and bioavailability</li> <li>Side effects and interactions concepts</li> </ul> <p><b>Drugs acting on the Autonomic Nervous System:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Autonomic nervous system</li> <li>Cholinergic agonists and antagonists</li> <li>Adrenergic agonists and antagonists</li> </ul>				

	<p><b>Drugs that act on the Central Nervous System:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Treatment of Parkinson's disease</li> <li>• Anxiolytics and hypnotics</li> <li>• Antidepressants</li> <li>• Neuroleptics (Schizophrenia)</li> <li>• Opioid analgesics</li> <li>• CNS Stimulants</li> <li>• Anaesthetics</li> </ul> <p><b>Drugs for epilepsy treatment</b></p> <p><b>Drugs acting on the cardiovascular system:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Treatment of Congestive Heart Failure</li> <li>• Antiarrhythmics</li> <li>• Antianginal</li> <li>• Anti-hypertensives</li> <li>• Antihyperlipidemic</li> <li>• Drugs affecting the blood (anticoagulants, platelet inhibitors, thrombolytics, antihemorrhages, treatment of anaemia)</li> </ul> <p><b>Medicines that affect kidney function:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diuretics</li> </ul> <p><b>Drugs acting on the digestive system:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proton pump inhibitors</li> <li>• H<sub>2</sub>-histamine receptor blockers</li> <li>• Antacids</li> <li>• Antidiarrheal</li> <li>• Laxatives</li> <li>• Antiemetics</li> <li>• Vitamins</li> </ul>
<p><b>Teaching Methodology</b></p>	<p>The course content will be taught through: Power Point presentations, guided discussions with the active participation of students, individual and team work by students and the use of a variety of audiovisual media and other teaching tools as required for the delivery of each module.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b>Greek Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τσιφτσόγλου, Α. (2018). <i>Επίτομη μοριακή και κλινική φαρμακολογία: Βασικές αρχές της δράσης των φαρμάκων</i>, University Studio Press, ISBN 978-960-12-2394-0.</li> <li>• Ισσέγιεκ, Α. (2016). <i>Φαρμακολογία Ι</i>, KES College.</li> <li>• Rang, H. P. &amp; Dale, M. M. (2013). <i>Φαρμακολογία</i>, Παρισιάνου Α.Ε., ISBN: 9789603949237.</li> <li>• Rang, H. P., and Dale, M. M. (2013). <i>Φαρμακολογία</i>. 2<sup>η</sup> Έκδοση. Εκδόσεις Παρισιανού. ISBN: 9789603949237</li> <li>• Katzung, B. G. (2009). <i>Βασική και κλινική φαρμακολογία</i>, Αθήνα, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, ISBN: 978-960-399-816-7.</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiffen, P., Mitchell, M., Snelling, M., Stoner, N. (2017). <i>Oxford handbook of Clinical Pharmacy</i>. 3<sup>rd</sup> Edition. OUP Oxford, ISBN: 978-0198735823.</li> <li>• Shiew-Mei, H., Lertora Juan J.L., Atkinson, A. J., Jr. (2012). <i>Principles of Clinical Pharmacology</i>. 3<sup>rd</sup> Edition. London: Academic Press. ISBN: 9780123854711. <b>EBSCOHost</b>.</li> </ul>

<b>Assessment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation: 10%</li> <li>• Tests: 20%</li> <li>• Midterm Written Examination: 20%</li> <li>• Final Written Examination: 50%</li> </ul>
	<p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<b>Language</b>	Greek or English



<b>Course title</b>	<b>Developing and Managing Customer Relations</b>				
<b>Course code</b>	<b>MRKT200</b>				
<b>Course type</b>	<b>Theoretical and Practical</b>				
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>				
<b>Year / Semester</b>	<b>2<sup>nd</sup> Year / 3<sup>rd</sup> Semester</b>				
<b>Teacher's name</b>	<b>Kalatha Andria and Antoniadou Andria</b>				
<b>ECTS</b>	8	<b>Lectures / week</b>	2	<b>Laboratories / week</b>	2
<b>Course purpose and objectives</b>	The aim of the course “Developing and Managing Customer Relations” is for students to understand the concepts, principles and theories that relate to the study of consumer behaviour, and its connection to the profession of Medical Representatives. Furthermore, the course seeks to familiarise students with the Customer Relationship Management (CRM) software; an important tool for Medical Representatives.				
<b>Learning outcomes</b>	<p>Upon the completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Know</b> the terminology, methods, trends and concepts of consumer behaviour.</li> <li>2. <b>Understand</b> the fundamental modern principles and theories of consumer behaviour as they apply to international and domestic Marketing.</li> <li>3. <b>Know</b> the most important features of effective customer relationship management.</li> <li>4. <b>Recognise</b> the organisational need, benefits and process of building a long-term customer relationship.</li> <li>5. <b>Know</b> ways and methods of satisfying and retaining their customers.</li> <li>6. <b>Understand</b> the usefulness of customer relationship management in the profession of Medical Representatives.</li> <li>7. <b>Understand</b> the contribution of a CRM software to customer management and customer relationship building.</li> <li>8. <b>Recognise</b> the basic characteristics of the profession of Medical Representatives as they relate to customer relationship management.</li> <li>9. <b>Know</b> the basic features of Customer Relationship Management (CRM) software.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. <b>Demonstrate</b> customer management skills in the professional careers as they relate to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• the dynamic interaction of the emotion, knowledge and behaviour of their customers.</li> <li>• the process of activating customers' needs.</li> </ul> </li> </ol>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>the application of the theory, customer engagement and high customer engagement during their professional visits and their presentation to the customer.</li> </ul> <p>11. <b>Demonstrate</b> an attitude and a behaviour that is concentrated on the customer</p> <p>12. <b>Manage</b> the CRM Software in ways that facilitate the execution of the duties of a Medical Representative</p> <p><b>Competences</b></p> <p>13. <b>Handle</b> specific matters and problems related to the management of pharmaceutical organisations</p> <p>14. Be able to <b>combine</b> the knowledge and skills that have been acquired during subsequent courses (Principles of Pharmaceutical Marketing) with those that are discussed in this course, and to be able to <b>appreciate</b> the importance of developing competences that relate to customer management.</p>		
<p><b>Prerequisites</b></p>	<p><b>PHRM104 Principles of Pharmaceutical Marketing</b></p>	<p><b>Required</b></p>	<p>-</p>
<p><b>Course content</b></p>	<p><b>Consumer Behaviour</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction to Consumer Behaviour: The Study and Research of Consumer Behaviour</li> <li>Consumer Decision Making: Models of Consumer Decision Making and the Processing of Brand Evaluation Information</li> <li>Consumer Perception &amp; Marketing Strategy: Functions of Selective Perception and Perceptual Mapping</li> <li>Blending, Learning &amp; Consumer Engagement: Product Placement and Blending</li> <li>Marketing Strategies for Converting Engagement from Low to High, Attitude Formation, Measurement &amp; Change: Theories of Attitude Formation and Measurement, Attitude-Behaviour Relationship</li> <li>Demographic Characteristics of the Consumer: Main Demographic Trends and Demographic Analysis Methods in Marketing</li> <li>Consumer Psychographic Characteristics: Lifestyle Typologies, Values and Value Systems</li> <li>Market Segmentation and Product Positioning</li> <li>Consumer Behaviour Research: Data Collection Methods</li> <li>Effects of Culture and Social Class</li> <li>Group Influences and Reference Groups, Opinion Leaders and Product Diffusion Process</li> <li>Circumstance Effects</li> <li>Marketing and Advertising Communications</li> <li>Customer Satisfaction and Retention</li> </ul> <p><b>Customer Relationship Management</b></p> <p><b><u>CRM Programmes – Customer Relationship Management (Software)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifying the customers of a business</li> <li>Customer Value</li> <li>Commitment-Trust-Satisfaction.</li> <li>Managing Customer Lifecycle.</li> <li>The value of customer loyalty.</li> <li>The importance of customer service.</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to CRM, its features and its contribution to increasing the competitiveness of a business.</li> <li>• Customer Relationship Management (CRM) – Interpretation, strategic CRM objectives and utility.</li> <li>• Customer relationship management as an ongoing process.</li> <li>• CRM as a communication tool and focusing on the customer.</li> <li>• Objectives of customer relationship management systems. Benefits and advantages of using CRM. The four principles and the CRM strategy.</li> <li>• Structure of a CRM system. Reasons for failure of CRMs. Sales processing using CRM.</li> <li>• Generating knowledge from sales data, value creation process. Focusing on important customers. CRM and suppliers. The performance appraisal process. After-sale service support.</li> </ul> <p><b><u>CRM and Medical Visitor</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Managing data of doctors and nursing staff, institutions (Hospital, Clinic, Practice, etc.), clinics, pharmaceutical detailing visits per product.</li> <li>• Monitoring of information and sales cycles.</li> <li>• Information and evaluation of doctors.</li> <li>• Prescription monitoring at the regional level (eg IMS) or at a pharmacy level</li> <li>• Management of yellow card reports – pharmacovigilance.</li> <li>• Management of itineraries and agenda of visits.</li> <li>• Extracting statistics for the Department of Medical Representatives.</li> <li>• MR Programs – Reporting Software Tools.</li> </ul> <p><b><u>Laboratory exercises</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Performing tasks related to the profession of Medical Representatives using a demo CRM software.</li> </ol>
<p><b>Teaching methodology</b></p>	<p>Course instruction will be delivered with the use of: Power Point presentations, guided discussions with active student participation, individual and team work by students and the use of a variety of audio-visual media and other teaching tools as required to deliver each module. In addition, there will be case studies and teaching through role playing.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b><u>Greek Bibliography</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solomon, M. R.(2020). <i>Συμπεριφορά Καταναλωτή : Αγοράζοντας, Έχοντας και Ζώντας [Consumer behaviour: buying, having, living]</i>. 11<sup>η</sup> Έκδοση. Εκδόσεις Τζιόλας. ISBN: 978-960-418-811-6.</li> <li>• Μπαλτάς, Γ., και Παπασταθοπούλου, Π. (2013). <i>Συμπεριφορά καταναλωτή [consumer behaviour]</i>. 2<sup>η</sup> Έκδοση. Εκδόσεις Rosili. ISBN: 9789607745309.</li> <li>• Σιώμκος, Γ. Ι. (2011). <i>Συμπεριφορά Καταναλωτή και Στρατηγική Μάρκετινγκ [Consumer behaviour and marketing strategy]</i>. 3<sup>η</sup> Έκδοση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα, ISBN: 978-9603514565.</li> <li>• Κοσμάτος, Δ. Β. (2011). <i>CRM Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων : Αρχές και Τεχνολογίες [CRM Customer Relationship Management: Principles and Technologies]</i>. 2<sup>η</sup> Έκδοση. Κλειδάριθμος. ISBN: 978-960-461-443-1</li> <li>• Avramouli, D., Karageorgos, A., Ntintakis, I., &amp; Rapti, E. (2015). Συστήματα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων (Customer Relationship Management – CRM). In D., Avramouli, A., Karageorgos, I., Ntintakis, &amp; E. Rapti. <i>Εφαρμογές Η/Υ στην επιπλοποιία</i>. <b>Kallipos, Open Academic Editions</b>. <a href="http://hdl.handle.net/11419/1486">http://hdl.handle.net/11419/1486</a></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fitsilis, P. (2015). Συστήματα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων [Contemporary Client Relationship Management Software]. In P. Fitsilis. <i>Σύγχρονα Πληροφοριακά Συστήματα Επιχειρήσεων</i>. Kallipos, Open Academic Editions. <a href="http://hdl.handle.net/11419/2260">http://hdl.handle.net/11419/2260</a></li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knox, S. (2003). <i>Customer relationship management: Perspectives from the marketplace</i>. Butterworth &amp; Heinemann. ISBN: 0-7506-5677-8</li> <li>• Buttle, F. and Maklan, S. (2019). <i>Customer Relationship Management: Concepts and technologies</i>. 4<sup>th</sup> Edition. New York: Routledge. ISBN: 9781138498259</li> <li>• Solomon, M. R., Bamossy, G. et al (2016). <i>Consumer Behavior: A European perspective</i>. 6<sup>th</sup> Edition, Pearson, ISBN: 9781292116723.</li> </ul>								
<b>Assessment</b>	<table border="0"> <tr> <td>• Attendance and participation</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Assignments / Essays</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Practical exercises</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Final written examination</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p><i>Final written examination has two parts that are sat on the same day. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 60% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 60% - 40%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>	• Attendance and participation	10%	• Assignments / Essays	20%	• Practical exercises	20%	• Final written examination	50%
• Attendance and participation	10%								
• Assignments / Essays	20%								
• Practical exercises	20%								
• Final written examination	50%								
<b>Language</b>	Greek or English								

<b>Course title</b>	<b>Nosology</b>				
<b>Course Code</b>	<b>MEDI216</b>				
<b>Course Type</b>	<b>Theoretical</b>				
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>				
<b>Year / Semester</b>	<b>2<sup>nd</sup> Year / 3<sup>rd</sup> Semester</b>				
<b>Teacher's Name</b>	<b>Dr. Stylianos Vaso</b>				
<b>ECTS</b>	6	<b>Lectures / week</b>	3	<b>Laboratories / week</b>	0
<b>Course Purpose and Objectives</b>	The aim of the course is to make students aware of the most basic and frequent diseases that cause pathologies in the human body, both as a whole and individual systems. In addition, it focuses on understanding clinical symptomatology, number of diseases and the related implications for their prevention and treatment.				
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Upon completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Possess</b> the theoretical background of the development of the main and most common diseases in humans.</li> <li>2. <b>List</b> the various diseases associated with specific systems and organs in humans.</li> <li>3. <b>Recall</b> the symptoms of basic diseases in humans.</li> <li>4. <b>Describe</b> the characteristics of the main diseases.</li> <li>5. <b>Know</b> the laboratory approaches that set the diagnosis and the main drugs used to treat diseases.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. <b>Link</b> information and descriptions related to diseases, with corresponding data and information related to other courses attended (e.g. Pharmacology).</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. <b>Propose</b> preventive measures to avoid risk factors for the development of pathological conditions.</li> <li>8. <b>Suggest</b> ways and measures for issues related to the treatment of human diseases.</li> </ol>				
<b>Prerequisites</b>	-	<b>Required:</b>	-		
<b>Course Content</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infectious Diseases: Influenza, Mumps, Red, Mumps, Transplant Disease, Rheumatic Fever, Staphylococcal Infections, Meningitis, Pertussis, Diphtheria, Tetanus, Tuberculosis, Infectious Mononucleosis, Herpes Zoster.</li> <li>• Respiratory diseases: Bronchitis, Bronchial asthma, Pleuritis, Atelectasis, Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Pulmonary embolism, Lung carcinoma.</li> <li>• Digestive system diseases: stomach and duodenal ulcer, gastro-oesophageal reflux, Irritable Bowel Syndrome, Celiac disease, Crohn's Disease, Ulcerative Colitis, Jaundice, Cholelithiasis, Liver Cirrhosis, Pancreatitis, Stomach Cancer, Large Intestine Cancer.</li> <li>• Kidney Diseases: Acute renal failure, Chronic renal failure, Pyelonephritis, Nephropathy by analgesics.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endocrine Gland Diseases: Hyperthyroidism, Hypothyroidism, Thyroid Cancer, Diabetes Mellitus, Osteoporosis, Obesity, Polycystic Ovary Syndrome (PCOS), Infertility.</li> <li>• Rheumatic diseases: Rheumatoid arthritis, Gout, Osteoarthritis, Ankylosing spondyloarthritis, Lupus erythematosus.</li> <li>• Heart and vascular diseases: Heart Failure, Arrhythmias, Angina, Congenital Heart Diseases, Coronary Artery Disease, Pericarditis, Arterial Hypertension.</li> <li>• Blood diseases: Iron deficiency anemia, Megaloblastic anemia, Aplastic anemia, Acute leukemia, Chronic leukemias.</li> <li>• Sexually Transmitted Diseases: Hepatitis, HIV / AIDS, HPV / Warts, Chlamydia.</li> </ul>
<p><b>Teaching Methodology</b></p>	<p>The course content will be taught through: Power Point presentations, guided discussions with the active participation of students, individual and team work by students and the use of a variety of audiovisual media and other teaching tools as required for the delivery of each module.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b>Greek Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σφυράκης, Π., Κόκκινος, Α., Κυτσόνη, Μ. Χ. et al. (2015). <i>Ασκήσεις Σημειολογίας και Διαφορικής Διαγνωστικής στην Παθολογία</i>. Kallipros Open Academic Editions. <a href="http://hdl.handle.net/11419/6115">http://hdl.handle.net/11419/6115</a></li> <li>• Χαράτση – Γιωτάκη, Ε. (2014) <i>Σύγχρονη εσωτερική παθολογία</i>, Ελένη Χαράτση – Γιωτάκη, ISBN:978-960-93-5096-9.</li> <li>• Χανιώτης Φ. (2008 -2002), <i>Νοσολογία-Παθολογία</i>, Τόμοι Α,Β,Γ,Δ , εκδ. Λίτσας, Αθήνα, ISBN: 960-372-057-7, ISBN: 960-372-058-5, ISBN: 960-372-059-3, ISBN: 960-372-060-7</li> <li>• Χαροκόπος, Ν. (2005) <i>Στοιχεία νοσολογίας</i>, Φιλομάθεια, ISBN: 960-87710-5-6</li> <li>• Συλλογικό έργο (2017), <i>Θέματα εσωτερικής παθολογίας: Τιμητικός τόμος καθηγητή Πάνου Μεταξά</i>, University Studio Press, ISBN 978-960-12-2323-0.</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forester, K. N., and Vultagione, J. M. (2012). <i>Pathology: New Research</i>. New York : Nova Science Publishers, Inc. ISBN: 9781621006985. <b>EBSCOHost</b>.</li> <li>• Coleman, W. B., Tsongalis, G. J. (2018). <i>Molecular Pathology : The Molecular Basis of Human Disease</i>. 2<sup>nd</sup> Edition. London, United Kingdom : Academic Press. ISBN: 9780128027615. <b>EBSCOHost</b>.</li> <li>• Gaw, Allan (2013), <i>Clinical biochemistry: an illustrated color</i>, 5th edition, Churchill Livingstone, ISBN: 978-0702051791</li> <li>• Green, David (2011) <i>Psychic self defense: the health and safety of spirituality</i>, Dodo Publishing, ISBN: 978-1471632198.</li> </ul>
<p><b>Assessment</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation: 10%</li> <li>• Assignments / Essays: 20%</li> <li>• Midterm Written Examination: 20%</li> <li>• Final Written Examination: 50%</li> </ul> <p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<p><b>Language</b></p>	<p>Greek or English</p>

<b>Course title</b>	<b>Parapharmaceutical Products</b>			
<b>Course Code</b>	<b>PHRM218</b>			
<b>Course Type</b>	<b>Theoretical</b>			
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>			
<b>Year / Semester</b>	<b>2<sup>nd</sup> Year / 3<sup>rd</sup> Semester</b>			
<b>Teacher's Name</b>	<b>Dr. Sophocleous Xanthi</b>			
<b>ECTS</b>	4	<b>Lectures / week</b>	2	<b>Laboratories / week</b> 0
<b>Course Purpose and Objectives</b>	The aim of the course is to provide the necessary understanding of the available categories of the most basic parapharmaceutical products: medical devices, food supplements and cosmetics, so as to cover the basic information for their proper use and operation.			
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Upon completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Know</b> the way of operation, the use and the categories of <b>medical devices</b>.</li> <li>2. <b>Explain</b> the differences in measurement accuracy in each category of medical device.</li> <li>3. <b>Name</b> the nutrients and their relationship to the normal functioning of the body, the energy equilibrium and the regulation of body weight.</li> <li>4. <b>Explain</b> what <b>food supplements</b> are and their categories, but also the reasons that lead to the consumption of food supplements and their necessity.</li> <li>5. <b>Name</b> the basic ingredients of <b>cosmetics</b>.</li> <li>6. <b>Be aware</b> of the basic provisions of the current legislation governing each of the products studied.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. <b>Distinguish</b> cosmetics for the skin, for the eyes and lips, for the oral cavity, for nails and hair.</li> <li>8. <b>Explain</b> how the lack of nutrients affects the body.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. <b>Synthesize</b> their knowledge in the field of parapharmaceuticals and acquire critical thinking on how they operate, use and categories.</li> </ol>			
<b>Prerequisites</b>	-	<b>Required:</b>	-	
<b>Course Content</b>	<p><b><u>Medical devices:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to medical devices and history of medical technology.</li> <li>• Essential legislative provisions applicable in Europe (CE) for medical devices.</li> <li>• Thermometers: types of thermometers, use and accuracy in measurements.</li> <li>• Stethoscopes: types of stethoscopes, use.</li> <li>• Headphones: types of headphones, mode of operation and suitability.</li> <li>• Otoscopes</li> <li>• Blood pressure monitors: types of sphygmomanometers, use and accuracy in measurements.</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calipers: types of fat meters, use and accuracy in measurements.</li> <li>• Glucose measuring devices: categories and mode of operation, use and accuracy of measurements.</li> <li>• Oximeters: types of oximeters, use and mode of operation.</li> <li>• Spirometers: categories, use and mode of operation.</li> <li>• Nebulizers: categories, use and mode of operation.</li> </ul> <p><b><u>The Commission's annual legislative programme</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Major macronutrients: carbohydrates, lipids and proteins, delivery of nutrients and their storage, use of energy by the human body, as well as control of the energy equilibrium.</li> <li>• The importance of micronutrients in normal cell function, and water balance - electrolyte regulation. Health consequences due to micronutrient deficiencies.</li> <li>• Main categories of food supplements.</li> <li>• Cases of organisms that need to take food supplements.</li> <li>• Risks of taking food supplements.</li> <li>• Legislative provisions.</li> </ul> <p><b><u>Cosmetics</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cosmetic ingredients (surfactants, moisturizers, preservatives, antioxidants, dyes, odor enhancers, etc.).</li> <li>• Cosmetics for the skin (creams, face masks, powders, sunscreens).</li> <li>• Cosmetics for the eyes and lips (eye makeup, eye shadows, lipsticks).</li> <li>• Cosmetic preparations for the oral cavity (toothpastes, oral solutions).</li> <li>• Nail cosmetics (varnishes, dyes, hardeners).</li> <li>• Hair cosmetics (hair anatomy elements, shampoos, hair dyes, hair extensions, hair care products).</li> <li>• Basic legislative provisions for cosmetics, testing and approval process for marketing.</li> </ul>
<p><b>Teaching Methodology</b></p>	<p>The course content will be taught through: Power Point presentations, guided discussions with the active participation of students, individual and team work by students and the use of a variety of audiovisual media and other teaching tools as required for the delivery of each module.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b><u>Greek Bibliography</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Φαρμακευτικός κόσμος (2017). <i>Φαρμακευτικός κόσμος : Ιατροτεχνολογικά προϊόντα: ο ρόλος τους στη δημόσια υγεία και η θέση τους στο ελληνικό φαρμακείο</i>. Τάκης Χονδρογιάννης. ISSN: 1108-2003</li> <li>• Σεργιάδης, Γ. Δ. (2009), <i>Βιοϊατρική τεχνολογία</i>, University Studio Press, ISBN 978-960-12-1774-1.</li> <li>• Φαρμακευτικός κόσμος (2017). <i>Φαρμακευτικός κόσμος : Ιατροτεχνολογικά προϊόντα: ο ρόλος τους στη δημόσια υγεία και η θέση τους στο ελληνικό φαρμακείο</i>. Τάκης Χονδρογιάννης. ISBN: 1108-2003</li> <li>• Πέτρου, Η. (2018). <i>Τροφή και υγεία</i>. Αναγνώστης, ISBN 978-618-5287-23-8.</li> <li>• Μανουσάκης Γ. Ε., (2008). <i>Συμπληρώματα διατροφής: όλα όσα πρέπει να ξέρετε</i>, Ιδιωτική Έκδοση, Αθήνα, ISBN: 978-960-930525-9</li> <li>• Θεοχάρους, Σπύρος Λ. (2013) <i>Εργαστηριακός οδηγός χημείας και κοσμητολογίας</i>, KES College, ISBN: 978-9963285266.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συλλογικό έργο (2016). <i>Εφαρμοσμένη Κοσμητολογία: Δερματοκαλλυντικά</i>, Παρισιάνου Α.Ε., Αθήνα, ISBN: 978-960-583-151-6.</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Robert R. Harr (2019). <i>Medical Laboratory Science Review</i>, 5<sup>th</sup> Edition, F.A. Davis Company, ISBN: 978-0803668270.</li> <li>• Frazier, K. (2015). <i>Nutrition facts</i>, Rockridge Press, ISBN: 9781623156114.</li> <li>• Whitney, E. (2013). <i>Understanding Nutrition</i>, Cengage/Wadsworth, ISBN: 978-1-133-58752-1.</li> <li>• Mason, P. (2012). <i>Dietary Supplements</i>, Pharmaceutical Pr, 4 edition, ISBN: 978-0853698838.</li> <li>• Kazutami, S., Lochhead, R. Y., Maibach, H. I., Yamashita, Y. (2017). <i>Cosmetic Science and Technology: Theoretical Principles and Applications</i>. Amsterdam, Netherlands. ISBN: 9780128020050. Elsevier. EBSCOHost.</li> </ul>
<p><b>Assessment</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation: 10%</li> <li>• Assignments / Essays: 20%</li> <li>• Midterm Written Examination: 20%</li> <li>• Final Written Examination: 50%</li> </ul> <p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<p><b>Language</b></p>	<p>Greek or English</p>

<b>Course title</b>	<b>Medical - Scientific Publications</b>				
<b>Course Code</b>	<b>MEDI215</b>				
<b>Course Type</b>	<b>Theoretical</b>				
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>				
<b>Year / Semester</b>	<b>2<sup>nd</sup> Year / 3<sup>rd</sup> Semester</b>				
<b>Teacher's Name</b>	<b>Dr. Miliotou Androulla</b>				
<b>ECTS</b>	4	<b>Lectures / week</b>	2	<b>Laboratories / week</b>	0
<b>Course Purpose and Objectives</b>	The aim of the course is to provide the necessary skills to read, understand and explain scientific and medical publications. In addition, the aim is to highlight the importance of publications, as an essential part of the scientific research process and to introduce students to the preparation of scientific papers.				
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Upon completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Understand</b> scientific publications.</li> <li><b>Interpret</b> the content of a scientific publication.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Extract</b> the most important data from a scientific publication.</li> <li><b>Present</b> and <b>explain</b> important information of a publication to the public.</li> <li><b>Demonstrate</b> professional/academic writing, communication, and teamwork skills.</li> <li><b>Examine</b> and <b>discuss</b> the steps required to prepare, evaluate and review a manuscript for publication.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Be able to <b>collate</b> and <b>organise</b> information, <b>challenge</b> and <b>reject</b> evidence that is not based on scientific data or is not comprehensive.</li> </ol>				
<b>Prerequisites</b>	-	<b>Required:</b>	-		
<b>Course Content</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction to scientific publications from different sources such as Pubmed and prestigious peer-reviewed journals, such as The New England Journal of Medicine, Lancet, Nature, Science, Cell and local Scientific Journals, as well.</li> <li>Types of medical- scientific publications (research article, review, scientific report, short communication, posters e.t.c.)</li> <li>Parts of a medical- scientific publication: Cover letter, Title page, Abstract, Introduction, Methods, Results, Tables, Figures, References, Acknowledgements, Supplementary Materials.</li> <li>Issues regarding publishing a scientific paper: <ul style="list-style-type: none"> <li>Editors and reviewers reaching decisions about articles (peer review) and responding to a review.</li> <li>Publication metrics – Impact Factor.</li> <li>Editorial Ethics and Authorship.</li> <li>Conflict of interest.</li> </ul> </li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Citation practices - Reference Management Softwares e.g. demonstration of EndNote and Mendeley software etc</li> <li>• Analysis of scientific publications</li> <li>• Preparing a publication outline</li> <li>• Preparing a scientific poster based on a published scientific study</li> </ul>
<b>Teaching Methodology</b>	The course content will be taught through: Power Point presentations, guided discussions with the active participation of students, individual and teamwork by students and the use of a variety of audiovisual media and other teaching tools as required for the delivery of each module. In addition, the lectures are accompanied by individual workshops.
<b>Bibliography</b>	<p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bergonzi, M. C., Heard, C. M. and Garcia-P., J. (2022). <i>Bioactive molecules from plants: discovery and pharmaceutical applications</i>. <i>Pharmaceutics</i> 14 (10) , 2116. 10.3390/pharmaceutics14102116 <b>BASE</b></li> <li>• Durieux V, Gevenois PA. <i>Bibliometric indicators: quality measurements of scientific publication</i>. <i>Radiology</i>. 2010 May;255(2):342-51. doi: 10.1148/radiol.09090626. PubMed PMID: 20413749. Retrieved From <a href="https://pubs.rsna.org/doi/10.1148/radiol.09090626">https://pubs.rsna.org/doi/10.1148/radiol.09090626</a></li> <li>• Carpenter CR, Cone DC, Sarli CC. <i>Using publication metrics to highlight academic productivity and research impact</i>. <i>Acad Emerg Med</i>. 2014 Oct;21(10):1160-72. doi: 10.1111/acem.12482. PubMed PMID: 25308141. Retrieved From <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/acem.12482">https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/acem.12482</a></li> <li>• van Eck NJ, Waltman L, van Raan AF, Klautz RJ, Peul WC. Citation analysis may severely underestimate the impact of clinical research as compared to basic research. <i>PLoS One</i>. 2013 Apr 24;8(4):e62395. doi: 10.1371/journal.pone.0062395. Retrieved From <a href="https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0062395">https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0062395</a></li> </ul>
<b>assessment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation: 10%</li> <li>• Assignments / Essays: 30%</li> <li>• Presentation: 10%</li> <li>• Final Project: 50%</li> </ul> <p><i>Written examination has two parts that are examined as part of one exam paper. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 50% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 50% - 60%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<b>Language</b>	Greek or English

<b>Course title</b>	<b>Pharmacology II</b>				
<b>Course Code</b>	<b>PHRM216</b>				
<b>Course Type</b>	<b>Theoretical</b>				
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>				
<b>Year / Semester</b>	<b>2<sup>nd</sup> Year / 4<sup>th</sup> Semester</b>				
<b>Teacher's Name</b>	<b>Dr Miliotou Androulla</b>				
<b>ECTS</b>	6	Lectures / week	3	Laboratories / week	0
<b>Course Purpose and Objectives</b>	The course aims to deepen students' knowledge in the science of Pharmacology. Students will become acquainted with the various categories and mechanisms of action of drugs used to manage inflammation, pain, key diseases of the nervous, cardiovascular, digestive and respiratory systems.				
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Upon completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Explain</b> the use (mainly indications and mechanism of action) and restrictions of drugs (active substances) that affect the endocrine and respiratory system,</li> <li><b>Know</b> the use (mainly indications and mechanism of action) and limitations of anticancer, chemotherapeutic, and immunosuppressive drugs (active substances).</li> <li><b>Explain</b> the use (mainly indications and mechanism of action) of analgesics and anti-inflammatory drugs.</li> <li><b>Explain</b> the use (mainly indications and mechanism of action) and restrictions of drugs (active substances) that treat Alzheimer's disease, erectile dysfunction, osteoporosis, migraine and obesity.</li> <li><b>Revoke</b> the scientific rules governing the action of drugs and the corresponding mechanisms of action.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rank</b> the mechanisms of interactions between drugs and the possible effects on drug concentration or efficacy.</li> </ul> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Synthesise</b> his knowledge in the field of Pharmacology and <b>acquire</b> critical thinking for the selection of the appropriate pharmacologically active substance on a pathological basis and the appropriate dosage regimen.</li> <li><b>Develop</b> critical thinking about how specific traits, genetic differences, and others affect the response to specific groups of drugs.</li> </ol>				
<b>Prerequisites</b>	<b>Pharmacology I PHRM204</b>	Required:	-		
<b>Course Content</b>	<p><b>Drugs acting on the Endocrine System:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pituitary and Thyroid Hormones</li> <li>Insulin and oral hypoglycaemic drugs</li> <li>Steroid hormones (sex hormones, corticosteroids)</li> </ul> <p><b>Chemotherapeutic drugs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Principles of Antimicrobial Therapy</li> <li>Folic acid antagonists</li> <li>Cell wall synthesis inhibitors</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protein synthesis inhibitors</li> <li>• Quinolones and urinary antiseptics</li> <li>• Antimycobacterial drugs</li> <li>• Antifungals</li> <li>• Antiprotozoals</li> <li>• Anthelmintics</li> <li>• Antivirals</li> </ul> <p><b>Drugs acting on the respirator system:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drugs used in the management of asthma</li> <li>• Drugs used in the management of rhinitis</li> <li>• Drugs used in the management of COPD</li> <li>• Drugs used in the management of cough (dry and productive)</li> </ul> <p><b>Anti-inflammatory and Analgesic Drugs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drugs used in the management of asthma</li> <li>• Drugs used in the management of rhinitis</li> <li>• Drugs used in the management of COPD</li> <li>• Drugs used in the management of cough (dry and productive)</li> </ul> <p><b>Immunosuppressants</b></p> <p><b>Cancer chemotherapy</b></p> <p><b>Drugs used in the management of:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alzheimer's disease</b></li> <li>• <b>Erectile dysfunction</b></li> <li>• <b>Osteoporosis</b></li> <li>• <b>Migraine</b></li> <li>• <b>Obesity</b></li> </ul> <p><b>Pharmacogenomics</b></p>
<p><b>Teaching Methodology</b></p>	<p>The course content will be taught through: Power Point presentations, guided discussions with the active participation of students, individual and team work by students and the use of a variety of audiovisual media and other teaching tools as required for the delivery of each module.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b>Greek Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τσιφτσόγλου, Α. (2018). <i>Επίτομη μοριακή και κλινική φαρμακολογία: Βασικές αρχές της δράσης των φαρμάκων</i>, University Studio Press, ISBN 978-960-12-2394-0.</li> <li>• Ισσέγιεκ, Α. (2016). <i>Φαρμακολογία II</i>, KES College.</li> <li>• Rang, H. P., and Dale, M. M. (2013). <i>Φαρμακολογία</i>. 2<sup>η</sup> Έκδοση. Εκδόσεις Παρισιανού. ISBN: 9789603949237</li> <li>• Katzung, B. G. (2009). <i>Βασική και κλινική φαρμακολογία</i>, Αθήνα, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, ISBN: 978-960-399-816-7.</li> <li>• Τσιφτσόγλου, Α. (2018), <i>Επίτομη μοριακή και κλινική φαρμακολογία: Βασικές αρχές της δράσης των φαρμάκων</i>, University Studio Press, ISBN 978-960-12-2394-0.</li> <li>• Μαρσέλος, Μάριος (2009), <i>Ιατρική Φαρμακολογία: Ερωτήσεις και Απαντήσεις</i>, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα, ISBN: 9789600112955.</li> <li>• Τσόχας, Κ. Αθ. (2009), <i>Κλινική φαρμακολογία II: Ειδική φαρμακολογία</i>, Λύχνος, Αθήνα, ISBN: 960-6607-29-1.</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Shiew-Mei, H., Lertora Juan J.L., Atkinson, A. J., Jr. (2012). <i>Principles of Clinical Pharmacology</i>. 3rd edition. London: Academic Press. ISBN: 9780123854711. EBSCOHost.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiffen, P., Mitchell, M., Snelling, M., Stoner, N. (2017). <i>Oxford handbook of Clinical Pharmacy</i>, 3<sup>rd</sup> Edition, OUP Oxford, ISBN: 978-0198735823.</li> <li>• Roach, S. S. (2008). <i>Introductory clinical pharmacology</i>, Lippincott Williams &amp; Wilkins, Philadelphia, ISBN: 9780781775953.</li> <li>• Katzung, B. G. (2007) <i>Basic and clinical pharmacology</i>, Lange Medical Books/McGraw Hill, New York, ISBN: 9780071451536.</li> </ul>
<b>assessment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation: 10%</li> <li>• Tests: 20%</li> <li>• Midterm Written Examination: 20%</li> <li>• Final Written Examination: 50%</li> </ul> <p><i>Final written examination has two parts that are sat on the same day. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 60% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 60% - 40%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<b>Language</b>	Greek or English

<b>Course title</b>	<b>Entrepreneurship and Domestic Pharmaceutical Market</b>			
<b>Course code</b>	<b>ENTR202</b>			
<b>Course type</b>	<b>Theoretical</b>			
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>			
<b>Year / Semester</b>	<b>2<sup>nd</sup> Year / 4<sup>th</sup> Semester</b>			
<b>Teacher's name</b>	<b>Mitsinga Mikaella and Kalatha Andria</b>			
<b>ECTS</b>	6	<b>Lectures / week</b>	3	<b>Laboratories / week</b> 0
<b>Course purpose and objectives</b>	The aim of the course “Entrepreneurship and Domestic Pharmaceutical Market” is to help students understand the concept of entrepreneurship and acquire knowledge and skills that will enable them to become important executive members of a pharmaceutical company and contribute towards its evolution. Furthermore, the course focuses on familiarising students with the domestic pharmaceutical market, the Pharmaceutical Industry and Pharmaceutical Companies, as well as the General Health System of Cyprus.			
<b>Learning outcomes</b>	<p>Upon the completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Explain</b> the concept of entrepreneurship, and in particular, its main characteristics and entrepreneurs’ ways of thinking.</li> <li><b>Explain</b> the key aspects of a business plan</li> <li><b>Explain</b> the aspects of successful growth strategies.</li> <li><b>Define</b> the concept of health expenditure</li> <li><b>Understand</b> the main characteristics of pharmaceutical organisations</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Evaluate</b> and <b>apply</b> creative thinking, the various methods and tools of market research</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Contrast</b> the factors that influence the structure of health economy in the domestic market of Cyprus</li> </ol>			
<b>Prerequisites</b>	<b>BUSS100 Administration and Management of Pharmaceutical Companies</b>	<b>Required</b>	-	
<b>Course content</b>	<p><b><u>Introduction to Entrepreneurship:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Introduction to entrepreneurship</li> <li>Types of entrepreneurs</li> <li>The economics of entrepreneurship and innovation</li> <li>Fostering creativity</li> <li>Gaining a strategic advantage</li> <li>The business plan and marketing plan</li> </ol>			

	<p>7. Intellectual capital, knowledge management and creative thinking        8. Technical presentation and innovation        9. Green and social entrepreneurship        10. Definition of health expenditure – Health economics        11. Demographic trends and health profiles</p> <p><b><u>Domestic drug market in Cyprus:</u></b></p> <p>12. Pharmaceutical companies – Pharmacies        13. The pharmacy chain        14. Research and development        15. Cypriot pharmacy market: Production – Employment – Investments        16. Generic pharmaceutical products        17. Exports and imports of pharmaceutical products        18. General Healthcare System of Cyprus        19. Supply – Demand as it relates to a particular therapeutic group and category of pharmaceutical product</p>
<p><b>Teaching methodology</b></p>	<p>Course instruction will be delivered with the use of: Power Point presentations, guided discussions with active student participation, individual and team work by students and the use of a variety of audio-visual media and other teaching tools as required to deliver each module. In addition, there will be case studies and teaching through role-playing.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b><u>Greek Bibliography</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bessant, J., Tidd, J. (2018). <i>Καινοτομία και επιχειρηματικότητα [Innovation and entrepreneurship]</i>, Τζιόλα, ISBN: 9789604186037</li> <li>• Κώτσιος, Π.(2015). <i>Επιχειρηματικότητα και καινοτομία : Σύλληψη, σχεδιασμός, υλοποίηση και λειτουργία [Entrepreneurship and innovation: Conception, planning, implementation, and operation]</i>. GRAPHICA, ISBN: 9789609371544</li> <li>• Bessant, J. (2018). <i>Καινοτομία και επιχειρηματικότητα</i>, Τζιόλα, ISBN 978-960-418-603-7 .</li> <li>• Συλλογικό έργο (2016). <i>Θέματα κοινωνικής οικονομίας: Από την κοινωνική επιχειρηματικότητα στις κοινωνικές επενδύσεις και την κοινωνική τραπεζική [Issues of social economy: From social entrepreneurship to social investments and social banking]</i>, Ινστιτούτο Κοινωνικής Οικονομίας, ISBN 978-618-80232-3-9 .</li> <li>• Ζαΐρης, Α. &amp; Ιακωβίδης Ν. (2001). <i>Ιατρικός Επισκέπτης: Η έννοια του επιστημονικού συνεργάτη στον 21<sup>ο</sup> αιώνα [Medical representatives: The meaning of scientific collaborator in the 21<sup>st</sup> century]</i>, Εκδόσεις Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα, ISBN 960-8165-08-3.</li> <li>• Καζάζη, Νίκος (2011), <i>Pharma marketing: Φαρμακευτικό μάρκετινγκ θεωρία, πρακτική, δεοντολογία [Pharma marketing: Pharmaceutical marketing, theory, practice, ethics ]</i>, Αθ. Σταμούλης, ISBN: 9789603518716.</li> </ul> <p><b><u>English Bibliography</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrontis, D., Sakka, G., Amirkhanpour, M.(2015). <i>Management Innovation and Entrepreneurship : A Global Perspective</i>. Newcastle-upon-Tyne: Cambridge Scholars Publishing. ISBN 9781443874649. EBSCOhost</li> <li>• Barringer, B. R. (2010). <i>Entrepreneurship successfully launching new ventures, Pearson education</i>, New Jersey, ISBN: 9780138158088.</li> <li>• Scarborough, N. M. (2011). <i>Essentials of Entrepreneurship and Small Business Management: Global Edition (6<sup>th</sup> Edition)</i>, Pearson/Prentice Hall, ISBN: 9780273756040</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steve Mariotti, Caroline Glackin (2013), Entrepreneurship: Starting and Operating a Small Business, (3rd Edition) Pearson/Prentice Hall, ISBN: 9780132784085</li> <li>• Charles E. Bamford, Garry D. Bruton (2011), Entrepreneurship: A Small Business Approach, (1st Edition) McGraw-Hill, ISBN: 9780073403113</li> <li>• Farb Daniel &amp; Gordon Bruce (2005) Powerful Pharmaceutical Sales Guidebook, University of Health Care, ISBN: 1-59491-263-7.</li> </ul>
<b>Assessment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation 10%</li> <li>• Assignments / Essays 20%</li> <li>• Intermediary written examination 20%</li> <li>• Final written examination 50%</li> </ul>
	<p><i>Final written examination has two parts that are sat on the same day. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 60% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 60% - 40%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<b>Language</b>	Greek or English

<b>Course title</b>	<b>Pharmaceutical Technology with Biopharmaceutical Elements</b>			
<b>Course Code</b>	<b>PHRM223</b>			
<b>Course Type</b>	<b>Theoretical and Laboratory</b>			
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>			
<b>Year / Semester</b>	<b>2<sup>nd</sup> Year / 4<sup>th</sup> Semester</b>			
<b>Teacher's Name</b>	<b>Georgiou Cynthia</b>			
<b>ECTS</b>	8	<b>Lectures / week</b>	3	<b>Laboratories / week</b>
				1
<b>Course Purpose and Objectives</b>	The aim of the course is to introduce students to the principles of pharmaceutical technology, the various types of pharmaceutical formulations used in the pharmaceutical industry and practice. Students will learn and understand the basic preparation and characterization methods applied to the various types of dosage forms they may encounter during their careers as Medical Representatives. In addition, the course aims to provide students with basic medical and scientific knowledge on the various principles of Biopharmaceuticals and Pharmacokinetics.			
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Upon completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Categorise, understand, and describe</b> the different pharmaceutical formulations.</li> <li><b>Understand</b> the correct application of dosage forms.</li> <li><b>Categorise</b> the formulations according to their route of administration.</li> <li><b>Recognize</b> the correct terminology and abbreviations of drugs</li> <li><b>Describe</b> the latest technologies applied in laboratories and the pharmaceutical industry.</li> <li><b>Explain</b> the importance and role of biopharmaceuticals and pharmacokinetics in the therapeutic effect.</li> <li><b>Formulate</b> the concept of bioavailability and apply it to calculations.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Analyse</b> the advantages and disadvantages of various pharmaceutical formulations.</li> <li><b>Distinguish and report</b> the main parameters involved in the absorption, distribution, metabolism, and excretion of drugs.</li> <li><b>Apply</b> mathematics to calculate the volume of distribution and drug bioavailability.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Be able to <b>form</b> an effective relationship with the healthcare professional in relation to the drug they represent and to <b>familiarize</b> themselves with the basic theory underlying the bioequivalence studies of generic medicinal products.</li> </ol>			
<b>Prerequisites</b>	-	<b>Required:</b>	-	
<b>Course Content</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definition and object of pharmaceutical technology, stages of drug development. Pharmaceutical material, pharmaceutical dosage form, pharmaceutical formulations. Classification of dosage forms. Active Pharmaceutical Ingredients (APIs) and excipients used in the manufacture of dosage forms.</li> </ul>			

- Solubilization, absorption, protein binding, metabolism, drug excretion. Pharmacokinetic models – Introduction – General. The one- and two-compartment model.
- Biopharmaceutical aspects of formulations. Amorphous-crystalline drugs and their solubility. Relative and absolute bioavailability- Bioequivalence of generics. Biopharmaceutical Classification System (BCS) of drugs. Importance of drug concentration in the pharmaceutical formulation.
- Pre-formulation and formulation stages in the design of dosage forms. Application of factorial design and artificial neural networks. Research, development, and production. Patents in the pharmaceutical industry. Brand name drugs and generics. Basic apparatus used in Pharmaceutical Industry.
- Solid dosage forms. Basic Properties of solid dosage forms. Constituents, formulation, properties, filling of capsules-oral powders.
- Tablets: types, excipients, applications. Methods for the development of controlled release oral solid dosage forms.
- Semisolid dosage forms: creams, ointments, gels for both pharmaceutical and cosmetic use and their characteristics.
- Suspensions and Emulsions. Preparation, application of emulsifying agents, oil-in-water, water-in-oil and modified emulsions.
- Liquid dosage forms: Syrups -Elixirs- mouthwashes and natural plants extracts. Oral Solutions and Auxiliary substances. Production of pharmaceutical solutions.
- Pharmaceutical preparations for the respiratory system (by inhalation), liquids-solutions (by nebulization), solids-fine powders (by special applicators).
- Transdermal drug delivery systems, properties, and enhancement of transdermal absorption.
- Otic and nasal formulations. Production methods and applications.
- Rectal and vaginal formulations. Production methods and applications.
- Sterile dosage forms. Antimicrobial substances and preservatives.
- Sterilization of pharmaceutical products. Ophthalmic and Injectable products as well as their properties and uses.
- Distribution systems of new drugs for topical, cerebral, nasal and transdermal administration (wound dressings, *in situ* gels, nanotechnology-based preparations, etc.).
- **Laboratory Exercises:**

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1] Preparation of various drug concentrations oral solutions</li> <li>2] Manufacture of oral powders</li> <li>3] Suppository production and tablet filling</li> <li>4] Manufacture of gels based on natural plant extracts (i.e. Green tea) and measurement of dispersibility</li> <li>5] Preparation of emulsions w/o and o/w, i.e. with cinnamon and ascorbic acid, respectively</li> <li>6] Preparation of syrup and mouthwashes</li> <li>7] Alginate gel pellets configuration for essential oil trapping</li> </ol>
<p><b>Teaching Methodology</b></p>	<p>The course content will be taught through: Power Point presentations, guided discussions with the active participation of students, individual and team work by students and the use of a variety of audiovisual media and other teaching tools as required for the delivery of each module. The lectures are accompanied by various laboratory exercises, carried out in the Pharmaceutical Technology of the College.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b>Greek Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perrie, Y. (2016), <i>Φαρμακευτική τεχνολογία: Μεταφορά και στοχευμένη δράση φαρμάκων</i>, Παρισιάνου Α.Ε., ISBN 978-960-583-091-5.</li> <li>• Μπαλτζίδης, Αναστάσιος (2012), <i>Στοιχεία Φαρμακευτικής Τεχνολογίας</i>, KES COLLEGE.</li> <li>• Παπαιωάννου Γ. Θ. (2007), <i>Φαρμακευτική Τεχνολογία Ι</i>, Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιανού Α.Ε., ISBN: 9789603944874.</li> <li>• Aulton, M. E., Taylor, K. M.G. (2019). <i>Aulton Φαρμακευτική Τεχνολογία: Σχεδιασμός και Παρασκευή Φαρμάκων</i>. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε. 4<sup>η</sup> Έκδοση. ISBN: 978-960-583-216-2</li> <li>• Βιζιριανάκης, Ιωάννης Σ. (2016) <i>Κλινική Φαρμακοκινητική: βασικές αρχές της φαρμακευτικής αγωγής στην κλινική πράξη</i>, Σταύρος Αντ. Σαρτίνας, ISBN: 978-618-5161-29-3.</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rowe, Raymond C., Sheskey, Paul J. and Owen, Siân C (2006) <i>Handbook of Pharmaceutical Excipients</i>. Pharmaceutical Press, ISBN:978-158212058</li> <li>• Bertone, S., Rossi, M. (2013). <i>Drug Development: Principles, Methodology and Emerging Challenges</i>. New York : Nova Science Publishers, Inc. ISBN: 9781624177903. <b>EBSCOHost</b></li> <li>• Macheras, P. (2006). <i>Modeling in Biopharmaceutics, Pharmacokinetics and Pharmacodynamics: Homogeneous and Heterogeneous Approaches (Interdisciplinary Applied Mathematics)</i>, Springer, New York, ISBN : 0387281789</li> <li>• Jacobs, Terry (2005) <i>Good Design Practices for GMP Pharmaceutical Facilities (Drugs and the Pharmaceutical Sciences S.)</i>, Taylor and Francis, ISBN:0824754638</li> <li>• Wiffen, P., Mitchell, M., Snelling, M., Stoner, N. (2017). <i>Oxford handbook of Clinical Pharmacy</i>, 3<sup>rd</sup> Edition, OUP Oxford, ISBN: 978-0198735823.</li> </ul>
<p><b>assessment</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation: 10%</li> <li>• Assignment: 10%</li> <li>• Laboratory Exercises 10%</li> <li>• Midterm Written Examination: 20%</li> <li>• Final Written Examination: 50%</li> </ul>

	<p><i>Final written examination has two parts that are sat on the same day. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 60% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 60% - 40%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<b>Language</b>	Greek or English

<b>Course title</b>	<b>Pharmaceutical Ethics, Legislation and Vigilance</b>			
<b>Course Code</b>	<b>PHRM205</b>			
<b>Course Type</b>	<b>Theoretical</b>			
<b>Level</b>	<b>Diploma</b>			
<b>Year / Semester</b>	<b>2<sup>nd</sup> Year / 4<sup>th</sup> Semester</b>			
<b>Teacher's Name</b>	<b>Charalambous Agis</b>			
<b>ECTS</b>	6	<b>Lectures / week</b>	3	<b>Laboratories / week</b>
				0
<b>Course Purpose and Objectives</b>	<p>The aim of the course is to provide students with basic knowledge of important legal regulations and ethical parameters related to medical and pharmaceutical practice. Students will be prepared to work as Medical Representatives in accordance with updated existing regulations. In addition, the course aims to introduce students to issues related to the structure, organisation and functioning of the legal and judicial authority of the Republic of Cyprus, as well as of the European Union and international organisations dealing with health-related issues. In addition, this course deals with the most important issues of Bioethics (ethical dilemmas on biomedical developments) as well as European regulations on the management of personal data (GDPR). Finally, the aim of this course is to introduce students to the safety of pharmaceuticals and pharmacovigilance, both before and after the marketing of products, especially as applied in Cyprus and Europe.</p>			
<b>Learning Outcomes</b>	<p>Upon completion of the course, students are expected to:</p> <p><b>Knowledge</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Be familiar</b> with the theory of state and European medical law and the legal regulations of pharmaceuticals.</li> <li>2. <b>Understand</b> and <b>adapt</b> the relevant pharmaceutical regulations associated with Medical Representative profession.</li> <li>3. <b>Be familiar</b> with the EU's competences and specialised committees.</li> <li>4. <b>Understand</b> IFPMA, PhRMA and EFPIA codes of conduct.</li> <li>5. <b>Understand</b> bioethics - ethical dilemmas in modern society.</li> <li>6. <b>Understand</b> and <b>be aware</b> of personal data management issues.</li> <li>7. <b>Be aware</b> of the key aspects of pharmacovigilance and its necessity in the pharmaceutical market and industry.</li> <li>8. <b>Be aware</b> of pharmacovigilance from the regulatory point of view.</li> </ol> <p><b>Skills</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. <b>Perform</b> drug safety monitoring, reporting and closure activities.</li> <li>10. <b>Evaluate</b> warnings, risk management and risk communication about adverse drug reactions.</li> </ol> <p><b>Competences</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. <b>Collate, organize</b> and <b>synthesize</b> information on the main bioethical principles and their legal framework.</li> <li>12. <b>Reflect, infer</b> and <b>synthesize</b> data on the main bioethical concerns.</li> </ol>			
<b>Prerequisites</b>	-	<b>Required:</b>	-	
<b>Course Content</b>	<p><b>Pharmaceutical legislation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• International organizations dealing with health issues.</li> <li>• The Cypriot Legislation.</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The Medicinal Products for Human Use (Quality, Supply and Pricing) Laws of 2001 to 2012.</li> <li>• The Narcotic Drugs and Psychotropic Substances Act.</li> <li>• The Medical Representatives Law 74 (I) of 2002 and the relevant amending Law 248(I) of 2004.</li> <li>• The Food Supplements Regulations 2004.</li> <li>• European Regulation on the Management of Personal Data (GDPR).</li> <li>• Code of Conduct for the International Federation of Pharmaceutical Industries (IFPMA), the Association of Pharmaceutical Researchers and Manufacturers (PhRMA) and the European Federation of Pharmaceutical Industries (EFPIA).</li> </ul> <p><b><u>Bioethics</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethical Criteria for Promotion of Pharmaceutical Products</li> <li>• Introduction - Definitions and frameworks of Bioethics. International and National Bioethics Committees and related legislation.</li> <li>• Discussion, reflections and development of the following topics: Cloning (therapeutic and reproductive) - Assisted human reproduction (techniques, methods, moral dilemmas) - Euthanasia, Transplants - Brain Death, Abortion, etc.</li> </ul> <p><b><u>Pharmacovigilance</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulatory framework for conducting clinical trials on humans within the European Union and Cyprus.</li> <li>• Basic concepts of pharmacovigilance and drug safety.</li> <li>• Regulatory requirements, adverse effects reporting, signalling and risk management.</li> <li>• Relationship between regulatory issues and delay in the authorisation of medicinal products.</li> <li>• Types of adverse effects. Key terminologies used in pharmacovigilance. Drug-related adverse effects terminologies.</li> <li>• Effective Communication in Pharmacovigilance: Communication in Drug Safety Crisis Management. Communicate with regulatory bodies, business partners, healthcare facilities and the media.</li> <li>• Creation of safety data: Pre-clinical, clinical and post-approval phase.</li> </ul>
<p><b>Teaching Methodology</b></p>	<p>The course content will be taught through: Power Point presentations, guided discussions with the active participation of students, individual and team work by students and the use of a variety of audiovisual media and other teaching tools as required for the delivery of each module.</p>
<p><b>Bibliography</b></p>	<p><b><i>Greek Bibliography</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ΚΕΣ College (2012), <i>Φαρμακευτική Νομοθεσία, Οι Περί Φαρμάκων Ανθρώπινης Χρήσης</i> (Έλεγχος Ποιότητας, Προμήθειας και Τιμών) Νόμοι του 2001 έως 2010 και οι διδασκόμενες συναφείς νομοθεσίες της Κυπριακής Δημοκρατίας.</li> <li>• Καπώνη Π. (2006). <i>Επίτομος Φαρμακευτική Νομοθεσία</i>, Εκδόσεις Φαρμακευτικός Κόσμος, Αθήνα, ISBN: 9608682924.</li> <li>• Παπαδάκη, Λ. (2017). <i>Ζητήματα ηθικής φιλοσοφίας και βιοηθικής: Καντιανές προσεγγίσεις</i>, Νήσος, ISBN 978-960-589-059-9.</li> <li>• Γκόλνα Χ. (2005). <i>Φαρμακευτική πολιτική στην Ελλάδα και την Ευρώπη</i>, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, ISBN: 9600218404.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συλλογικό έργο (2014). <i>Εισαγωγή στη βιοηθική: Ιστορικές και συστηματικές προσεγγίσεις</i>, Σύγχρονη Παιδεία, ISBN 978-960-357-119-3.</li> <li>• Montagne, M. and Waning, B. (2009). <i>Φαρμακοεπιδημιολογία Θεωρία και πράξη</i>. Εκδόσεις: Έλλην - ISBN-13: 978-960-697-032-0</li> </ul> <p><b>English Bibliography</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plomer, A. (2005). <i>The law and ethics of medical research</i>, Cavendish, London, ISBN: 1-85941-687-X.</li> <li>• Mepham, Ben T. (2005), <i>Bioethics: an introduction for the biosciences</i>, Oxford University Press, Oxford, ISBN: 0-19-926715-4.</li> <li>• Singer, Peter A. (2008), <i>The Cambridge textbook of Bioethics</i>, Cambridge University Press, Cambridge, ISBN: 978-0-521-69443-8.</li> <li>• Valverde, J. L. (2005), <i>The challenges of the new EU pharmaceutical legislation</i>, IOS Press, ISBN: 1586035215.</li> <li>• Barton C. (2019). <i>Cobert's Manual Of Drug Safety And Pharmacovigilance</i>, 3<sup>rd</sup> World Scientific Publishing Co Pte Ltd, ISBN: 9789811215230.</li> <li>• The Safety of Medicines in Public Health Programs: Pharmacovigilance an essential tool. Who Publications, Geneva, 2006.</li> </ul>
<p><b>assessment</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and participation: 10%</li> <li>• Assignments / Essays: 40%</li> <li>• Final Written Examination: 50%</li> </ul> <p><i>Final written examination has two parts that are sat on the same day. The first part includes closed-ended questions, such as multiple choice questions, true or false, matching exercises, complete the gaps exercises, etc. The first part is usually worth 40% - 60% of the total marks of the exam paper. The second part includes open-ended questions that are meant to assess the students' abilities to analyse, reflect, explain, recall etc. The second part is usually worth 60% - 40%. The total marks of the exam paper are 100.</i></p>
<p><b>Language</b></p>	<p>Greek or English</p>





## Appendix C – Revised Syllabi

### Greek Version

<b>Τίτλος Μαθήματος</b>	Ανατομία Ανθρώπινου Σώματος				
<b>Κωδικός Μαθήματος</b>	MEDI103				
<b>Τύπος μαθήματος</b>	Θεωρητικό				
<b>Επίπεδο</b>	Δίπλωμα				
<b>Έτος / Εξάμηνο φοίτησης</b>	1 <sup>ο</sup> Έτος / 1 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
<b>Όνομα Διδάσκοντα</b>	Δρ. Μηλιώτου Ανδρούλλα				
<b>ECTS</b>	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3	Εργαστήρια / εβδομάδα	0
<b>Στόχοι Μαθήματος</b>	Στόχος του μαθήματος της Ανατομίας Ανθρώπινου Σώματος είναι να δώσει τη δυνατότητα στους/στις φοιτητές/τριες να κατανοήσουν την κατασκευή του ανθρώπινου σώματος και να καταστούν ικανοί να αναφέρονται στους κύριους ανατομικούς χώρους του ανθρώπινου σώματος.				
<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Διακρίνουν</b> τις έννοιες του κυττάρου, του ιστού, των οργάνων και των συστημάτων.</li> <li><b>Εντοπίζουν, ονοματίζουν και απαριθμούν</b> τα κύρια οστά του κορμού, της κεφαλής και των άνω και κάτω άκρων του ανθρώπου.</li> <li><b>Αναφέρουν</b> διάφορους ανατομικούς χώρους του ανθρώπινου σώματος.</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Επιδεικνύουν</b> μία σειρά γνωστικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την επίλυση προβλημάτων και την πραγματοποίηση εργασιών που αφορούν στο εν λόγω μάθημα</li> </ul> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Είναι σε θέση να <b>αξιολογήσουν</b> το περιεχόμενο της αποκτηθείσας γνώσης και τις σχέσεις του με το επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη.</li> <li>Είναι σε θέση να <b>συνδυάσουν</b> τις αποκτηθείσες γνώσεις και δεξιότητες με αυτές που παρουσιάζονται στα επόμενα μαθήματα</li> </ol>				
<b>Προαπαιτούμενα</b>	-		<b>Συναπαιτούμενα</b>	-	
<b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εισαγωγή στο ανθρώπινο σώμα</li> <li>Το καλυπτήριο σύστημα</li> <li>Το σκελετικό (ερειστικό) σύστημα - Οστά του κρανίου και θώρακα, κορμού, άνω και κάτω άκρα</li> <li>Η σπονδυλική στήλη και η πνευλική ζώνη</li> <li>Το μυϊκό σύστημα</li> <li>Το κυκλοφορικό σύστημα</li> <li>Το λεμφικό σύστημα</li> <li>Το νευρικό σύστημα</li> <li>Το ενδοκρινικό σύστημα</li> <li>Το πεπτικό σύστημα</li> <li>Το αναπαραγωγικό σύστημα</li> </ul>				

<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p>								
<p><b>Βιβλιογραφία</b></p>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μαρκιτανή, Κ. (2018). <i>Ανατομία Ανθρώπινου Σώματος</i>, KES College.</li> <li>• Aldersey-Williams, H. (2017). <i>Ανατομίες: το ανθρώπινο σώμα, τα μέρη του και οι ιστορίες που διηγούνται</i>, Ροπή, ISBN: 978-618-5289-07-2.</li> <li>• Lieberman, D. E. (2015). <i>Η ιστορία του ανθρώπινου σώματος: υγεία, ασθένεια και φυσική επιλογή, το νέο επίπεδο εξελικτικής ιατρικής</i>, Κάτοπτρο, ISBN: 978-618-5111-41-0.</li> <li>• Παρασκευάς, Γ. Κ. (2008). <i>Ανατομία του ανθρώπου</i>. University Studio Press. Θεσσαλονίκη, ISBN: 9789601216645.</li> <li>• Τσουνιάς, Δ. (2007). <i>Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας του ανθρώπου</i>, Ιατρικές Εκδόσεις, ISBN: 978-960-372-114-7.</li> <li>• Gest, T. R. (2016), <i>Συνοπτική έγχρωμη ανατομία: Ράχη, άνω άκρο και κάτω άκρο</i>, Παρισιάνου Α.Ε.. ISBN 978-960-583-057-1.</li> <li>• Καμμάς, Α. (2016). <i>Μαθήματα ανατομικής</i>. Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις, ISBN 978-960-452-107-4.</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaughn, P. (2016). <i>Anatomy and Physiology: made easy: a concise learning guide to master the fundamentals</i>. Create Space Independent Publishing. ISBN: 978-1534635319.</li> <li>• Saladin, K. (2018) <i>Anatomy and Physiology: the unity of form and fuction</i>. 8<sup>th</sup> Edition. McGraw- Hill Education, ISBN: ISBN: 9781260083248.</li> <li>• Kapit, W. (2014). <i>The Anatomy</i>. 4<sup>th</sup> Edition, Pearson, ISBN: 978-03218320116.</li> <li>• Marieb, E. N., Hoehn, K. N. (2012). <i>Human Anatomy and Physiology</i>. 9<sup>th</sup> Edition. Pearson, ISBN: 978- 0321743268.</li> <li>• Waugh, A. (2010). <i>Ross and Wilson anatomy and physiology in health and illness</i>. Churchill Livingstone. Edinbourgh, ISBN: 978-0-7020-3227-1.</li> <li>• Tucker, L. (2009). <i>An introductory guide to Anatomy and Physiology</i>, Ems publishing, London, ISBN: 9781903348284.</li> <li>• Wood, Y. (2008). <i>Anatomy and physiology: The essential study and revision guide for the write idea</i>, Cambridge, ISBN: 9780955901102.</li> </ul>								
<p><b>Αξιολόγηση</b></p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα:</td> <td style="text-align: right;">10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργασίες / Μελέτες:</td> <td style="text-align: right;">10%</td> </tr> <tr> <td>• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση:</td> <td style="text-align: right;">30%</td> </tr> <tr> <td>• Τελική Γραπτή Εξέταση:</td> <td style="text-align: right;">50%</td> </tr> </table> <p>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής</p>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα:	10%	• Εργασίες / Μελέτες:	10%	• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση:	30%	• Τελική Γραπτή Εξέταση:	50%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα:	10%								
• Εργασίες / Μελέτες:	10%								
• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση:	30%								
• Τελική Γραπτή Εξέταση:	50%								



	<i>εξέτασης είναι το 100.</i>
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνική ή Αγγλική

Τίτλος Μαθήματος	Γενική Χημεία				
Κωδικός Μαθήματος	CHEM100				
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό και Εργαστηριακό				
Επίπεδο	Δίπλωμα				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	1 <sup>ο</sup> Έτος / 1 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Τόμουζου Χρυσή				
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	2	Εργαστήρια / εβδομάδα	1
Στόχοι Μαθήματος	Κύριος σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές/τριες να αποκτήσουν βασικές γνώσεις της Γενικής, Ανόργανης και Οργανικής Χημείας, οι οποίες κρίνονται απαραίτητες για την κατανόηση και εμπέδωση γνώσεων που οφείλει να κατέχει ο Ιατρικός Επισκέπτης.				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Διακρίνουν</b> τα διάφορα στοιχεία μεταξύ τους και να <b>αναγνωρίζουν</b> τα κύρια χαρακτηριστικά που σχετίζονται με αυτά.</li> <li><b>Απαριθμούν</b> τις ομοιότητες, τις διαφορές και τις ιδιαιτερότητες που έχουν μεταξύ τους τα οξέα, οι βάσεις και τα άλατα.</li> <li><b>Διατυπώνουν</b> τις βασικές αρχές της ατομικής και ηλεκτρονιακής θεωρίας.</li> <li><b>Γνωρίζουν</b> το θεωρητικό υπόβαθρο που διέπει τα μόρια και τη δημιουργία των μοριακών δεσμών.</li> <li><b>Κατανοούν</b> την περιοδικότητα των χημικών ιδιοτήτων των στοιχείων καθώς και τις επιπτώσεις της στη χημική συμπεριφορά των ενώσεων των στοιχείων του περιοδικού πίνακα.</li> <li><b>Απαριθμούν</b> τα κύρια χαρακτηριστικά του ατόμου του άνθρακα.</li> <li><b>Γνωρίζουν</b> τη θεωρητική βάση της δημιουργίας των οργανικών ενώσεων και τους κανόνες της ονοματολογίας των οργανικών ενώσεων</li> <li><b>Κατανοούν</b> και να <b>εξηγούν</b> τη χημική βάση των υδρογονανθράκων, αλκοολών, αιθέρων, αλδεϋδών, κετονών, αμινών, οργανικών οξέων και αρωματικών ενώσεων.</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Αναλύουν</b> τις κύριες ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά των διαλυμάτων, των κορεσμένων και ακόρεστων υδρογονανθράκων.</li> <li><b>Εκτελούν</b> βασικές ασκήσεις γενικής και ανόργανης χημείας, όπως προσδιορισμός του pH, οξείδωση/αναγωγή, ηλεκτρική αγωγιμότητα, διαλυτότητα, φασματοσκοπία κ.λπ, <b>επιδεικνύοντας</b> γνωστικές ικανότητες αναφορικά με τις σχετικές έννοιες, τις τεχνικές και τις εφαρμογές.</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Εφαρμόζουν</b> το θεωρητικό υπόβαθρο που διέπει τα μόρια και τη δημιουργία των μοριακών δεσμών.</li> <li><b>Εφαρμόζουν</b> τους κανόνες της ονοματολογίας των οργανικών ενώσεων.</li> <li>Είναι σε θέση να <b>συνδυάσουν</b> τις αποκτηθείσες γνώσεις και δεξιότητες που αποκτήθηκαν στο παρόν μάθημα με αυτές που</li> </ol>				

	<p>παρουσιάζονται στα επόμενα μαθήματα και <b>εκτιμούν</b> τη σημασία και της σχέσης που αυτή έχει με τη φαρμακευτική επιστήμη και το επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη.</p>		
<b>Προαπαιτούμενα</b>	-	<b>Συναπαιτούμενα</b>	-
<b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Εισαγωγή στη Χημεία:</b> Χημικό στοιχείο και χημική ένωση – Ορισμός. Τι χαρακτηρίζει τα μείγματα.</li> <li>• <b>Άτομο και η δομή του.</b> Ατομικά πρότυπα. Ηλεκτρονιακή δομή των ατόμων. Σθένος των στοιχείων. Ισότοπα στοιχεία. Ατομικό βάρος.</li> <li>• <b>Μόρια – δεσμοί.</b> Η έννοια του μορίου. Ομοιοπολικός δεσμός. Διπλός και τριπλός δεσμός. Γραμμομόριο και γραμμομοριακός όγκος. Ετεροπολικός ή ιοντικός δεσμός. Δυνάμεις vander Waals. Δεσμοί υδρογόνου.</li> <li>• <b>Περιοδικός Πίνακας:</b> Δομή του περιοδικού πίνακα και θέση των στοιχείων στον περιοδικό πίνακα. Ομαδοποίηση δεδομένων και ανάλυση των κύριων φυσικών και χημικών ιδιοτήτων τους ανά ομάδες.</li> <li>• <b>Διαλύματα - γενικές έννοιες:</b> Η έννοια και χαρακτηριστικά του διαλύματος. Διαλυτότητα και διαλύματα αερίων σε υγρά. Κολλοειδή διαλύματα και εναιωρήματα.</li> <li>• <b>Νερό, σημασία του στον άνθρωπο:</b> Γενικά για το νερό. Φυσικά νερά. Σκληρό και μαλακό νερό. Αποσκληρυνση του νερού. Χλωρίωση του νερού. Αποστείρωση του νερού. Το νερό ως διαλύτης.</li> <li>• <b>Οξέα - Βάσεις – Άλατα:</b> Γενικά για τα οξέα, είδη και ονομασία. Ηλεκτρολυτικοί δείκτες. Ισχύς οξέων - Η έννοια του pH – Δείκτες. Γενικά για τις βάσεις. Ηλεκτρολυτική διάσταση. Γενικά για τα άλατα. Οξεοβασική ισορροπία στον οργανισμό. Ρυθμιστικά συστήματα.</li> <li>• <b>Χημικές αντιδράσεις:</b> Ταξινόμηση, είδη. Χημική ισορροπία. Χημική κινητική. Οξειδωση και αναγωγή.</li> <li>• <b>Οργανικές ενώσεις:</b> Γενικά για τις οργανικές ενώσεις. Σύσταση οργανικών ενώσεων. Κατάταξη των οργανικών ενώσεων. Ομόλογες σειρές. Γενικά για την ισομέρεια. Γενικές αρχές ονοματολογίας.</li> <li>• <b>Κορεσμένοι και Ακόρεστοι Υδρογονάνθρακες:</b> Γενικά για τους υδρογονάνθρακες. Ισομέρεια κορεσμένων υδρογονανθράκων. Γενικές ιδιότητες αλκανίων, αλκενίων και αλκανίων. Ακόρεστοι υδρογονάνθρακες. Αιθυλένιο, ακετυλένιο.</li> <li>• <b>Αλκοόλες:</b> Γενικά για τις αλκοόλες και ιδιότητες αλκοολών.</li> <li>• <b>Αιθέρες-Αλδεΐδες-Κετόνες-Αμίνες:</b> Γενικά για τους αιθέρες και για τις καρβονυλικές ενώσεις. Φορμαλδεΐδη. Ακεταλδεΐδη – Ακετόνη. Γενικά για τις αμίνες</li> <li>• <b>Οργανικά οξέα:</b> Γενικά χαρακτηριστικά των οξέων. Το οξικό οξύ και άλλα βιολογικώς ενδιαφέροντα οξέα.</li> <li>• <b>Αρωματικές ενώσεις:</b> Γενικά για τις αρωματικές ενώσεις. Βενζόλιο και παράγωγα. Φαινόλη και παράγωγα. Αρωματικές αμίνες, Αρωματικά οξέα.</li> <li>• <b>Εργαστηριακές Ασκήσεις:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Εισαγωγή, συζήτηση εργαστηριακής ασφάλειας. Χρήση βασικού εργαστηριακού εξοπλισμού.</li> <li>2. Ισορροπία στη διάσταση των ασθενών ηλεκτρολυτών. Μέτρηση του pH των υδατικών διαλυμάτων. Προσδιορισμός του pH των παραπάνω υδατικών διαλυμάτων χρησιμοποιώντας πεχαμετρικό χαρτί και pHμετρο.</li> <li>3. Προετοιμασία διαλυμάτων γνωστής περιεκτικότητας.</li> </ol> </li> </ul>		

	4. Παρασκευή κolloειδών διαλυμάτων και ιδιότητες τους
<b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, η ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p> <p>Οι διαλέξεις συνοδεύονται από διάφορες εργαστηριακές ασκήσεις, που πραγματοποιούνται στο Εργαστήριο Χημείας του κολεγίου.</p>
<b>Βιβλιογραφία</b>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μανουσάκης, Γ. (2016). <i>Γενική και Ανόργανη Χημεία</i>. Εκδόσεις Κυριακίδη. ISBN: 9789605990091</li> <li>• Θεοχάρους, Σ. (2014). <i>Ανόργανη χημεία</i>: KES College, Λευκωσία.</li> <li>• Ebbing, D. D., and Gammon, S. D. (2014). <i>Σύγχρονη Γενική Χημεία: αρχές και εφαρμογές</i>. 10<sup>η</sup> Έκδοση. Εκδόσεις Τραυλός, ISBN 978-618-5061-02-9.</li> <li>• Lerou, G. W., and Simek, J. W. (2018). <i>Οργανική Χημεία</i>. 9<sup>η</sup> Έκδοση. Τζιόλα. ISBN: 978-960-418-804-8</li> <li>• Clayden, J., Greeves, N., and Warren, S. (2017). <i>Οργανική Χημεία</i>. 1<sup>ος</sup> Τόμος. Utopia. ISBN: 978-618-5173-20-3</li> <li>• Huheey, James (2012), <i>Ανόργανη χημεία: Αρχές δομής και δραστηριότητα</i>, Εκδόσεις Ίων, ISBN: 9789603193081.</li> <li>• Λαλία- Καντούρη, Μαρία (2014), <i>Γενική και ανόργανη χημεία: Αρχές &amp; εργαστηριακές ασκήσεις</i>, Εκδόσεις Ζήτη, ISBN: 9789604563357.</li> <li>• Μανουσάκης, Γεώργιος (2016), <i>Γενική και ανόργανη χημεία</i>, Εκδόσεις Κυριακίδη, ISBN: 9789605990091.</li> <li>• Wade, L. G. (2018). <i>Οργανική χημεία</i>. Τζιόλα, ISBN 978-960-418-804-8.</li> <li>• McMurry, J. (2015). <i>Οργανική Χημεία</i>. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, ISBN: 978-960-524-054-7.</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Timberlake, K. (2015). <i>Chemistry: an introduction to general, organic and biological chemistry</i>. Global Edition. 12<sup>th</sup> Edition, Pearson, ISBN: 978-1292061320.</li> <li>• Patrick, G. (2017). <i>Organic chemistry</i>. Oxford University press, ISBN: 9780198759775.</li> <li>• McIntosh, J. M. (2018). <i>Organic Chemistry: Fundamentals and Concepts</i>. Berlin: De Gruyter. ISBN: 9783110565126. <b>EBSCOHost</b></li> <li>• McMurry, J. (2010). <i>Fundamentals of general, organic, and biological chemistry</i>. Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, ISBN: 978-0-13-815228-4.</li> <li>• Crichton, R. (2012). <i>Biological Inorganic Chemistry: A New Introduction to Molecular Structure and Function</i>. 2<sup>nd</sup> Edition. Amsterdam : Elsevier. ISBN:9780444537829. <b>EBSCOHost</b>.</li> </ul>
<b>Αξιολόγηση</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα 10%</li> <li>• Εργασίες / Μελέτες 10%</li> <li>• Εργαστηριακές Ασκήσεις 10%</li> <li>• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση 20%</li> <li>• Τελική Γραπτή Εξέταση 50%</li> </ul>

	<p><i>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</i></p>
<p><b>Γλώσσα</b></p>	<p>Ελληνική ή Αγγλική</p>



<b>Τίτλος Μαθήματος</b>	<b>Βιολογία με Στοιχεία Βιοχημείας</b>			
<b>Κωδικός Μαθήματος</b>	<b>BIOL100</b>			
<b>Τύπος μαθήματος</b>	<b>Θεωρητικό και Εργαστηριακό</b>			
<b>Επίπεδο</b>	<b>Δίπλωμα</b>			
<b>Έτος / Εξάμηνο φοίτησης</b>	<b>1<sup>ο</sup> Έτος / 1<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>			
<b>Όνομα Διδάσκοντα</b>	<b>Δρ. Ανδρέου Σαβάννα και Δρ. Μηλιώτου Ανδρούλλα</b>			
<b>ECTS</b>	8	<b>Διαλέξεις / εβδομάδα</b>	3	<b>Εργαστήρια / εβδομάδα</b> 1
<b>Στόχοι Μαθήματος</b>	<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να καλυφθούν βασικές πλευρές της κυτταρικής βιολογίας ώστε ο/η φοιτητής/τρια να μπορεί επαρκώς να κατανοεί τη δομή και τη λειτουργία του κυττάρου. Έμφαση δίνεται στη βιοχημική δομή του κυττάρου καθώς και στα βιομόρια (πρωτεΐνες, πολυσακχαρίτες, λιπίδια και νουκλεϊνικά οξέα), μαθαίνοντας τη δομή και τη λειτουργία τους. Επιπλέον, θα δίνεται έμφαση στις ενδοκυτταρικές οδούς μεταφοράς, στις αντιδράσεις μεταβολισμού των βιομορίων και στην παραγωγή ενέργειας.</p>			
<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Προσδιορίζουν</b> τις διαφορές μεταξύ ευκαρυωτικών και προκαρυωτικών κυττάρων.</li> <li>2. <b>Αναγνωρίζουν</b> τη δομή, τα χαρακτηριστικά, τις λειτουργίες των βιομορίων: υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, λιπίδια και νουκλεϊκά οξέα.</li> <li>3. <b>Αναγνωρίζουν</b> τις βιολογικές οξειδώσεις, τον κύκλο του Krebs και το μεταβολισμό των υδατανθράκων.</li> <li>4. <b>Περιγράφουν</b> την ανάλυση των κυτταρικών διεργασιών, κατά τη διάρκεια των εργαστηριακών ασκήσεων.</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. <b>Αναλύουν</b> τη δομή και τις λειτουργίες των κυττάρων και των ιστών.</li> <li>6. <b>Εφαρμόζουν</b> την ανάλυση των κυτταρικών διεργασιών, κατά τη διάρκεια των εργαστηριακών ασκήσεων.</li> <li>7. <b>Εφαρμόζουν</b> τις βασικές εργαστηριακές τεχνικές απομόνωσης και ποιοτικής ή / και ποσοτικής ανάλυσης βιομορίων.</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Είναι σε θέση να <b>εκτιμούν</b> τη σημασία και τη σχέση που το μάθημα έχει με τη φαρμακευτική επιστήμη και το επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη</li> </ol>			
<b>Προαπαιτούμενα</b>	-	<b>Συναπαιτούμενα</b>	-	
<b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b>	<p><b>Βασικές αρχές Βιολογίας:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κυτταρική θεωρία (ορισμός κυττάρου)</li> <li>• Μέγεθος και σχήμα του κυττάρου</li> <li>• Μέρη του κυττάρου / κυτταρικά οργανίδια</li> <li>• Δομικά στοιχεία του κυττάρου</li> <li>• Κυτταρική ή πλασματική μεμβράνη</li> <li>• Διαπερατότητα της κυτταρικής μεμβράνης</li> <li>• Ευκαρυωτικά και προκαρυωτικά κύτταρα</li> <li>• Πυρήνας</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μιτοχόνδρια και Χλωροπλάστες</li> <li>• Πυρήνας: DNA Χρωματίνη, χρωμοσώματα</li> <li>• Κυτταρική διαίρεση: Μίτωση και Μείωση</li> </ul> <p><b>Στοιχεία Βιοχημείας:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Βιομόρια:</b> υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, λιπίδια και νουκλεϊκά οξέα. Δομικοί λίθοι βιομορίων και ενδομοριακοί δεσμοί</li> <li>• <b>Πρωτεΐνες:</b> Δομή και λειτουργίες των πρωτεϊνών. Πεπτιδικός δεσμός. Τα αμινοξέα ως αμφολύτες. Ισοηλεκτρικό σημείο. Ταξινόμηση αμινοξέων. Επίπεδα οργάνωσης των πρωτεϊνών. Μετουσίωση των πρωτεϊνών.</li> <li>• <b>Ένζυμα:</b> Ενζυματική Δομή, Κατηγορίες, Ονομασία, Παράγοντες που επηρεάζουν τη δράση των ενζύμων. Αγωνιστές-Ανταγωνιστές.</li> <li>• <b>Υδατάνθρακες:</b> Σάκχαρα, η βασική πηγή ενέργειας, φωτοσύνθεση. Δομή και λειτουργίες των υδατανθράκων. Δομικοί λίθοι: Μονοσακχαρίτες, Δισακχαρίτες, Πολυσακχαρίτες. Ταξινόμηση Υδατανθράκων. Γλυκοζιτικός δεσμός. Φυσική και χημική συμπεριφορά των υδατανθράκων.</li> <li>• <b>Αναβολισμός και Καταβολισμός:</b> Ροή ενέργειας σε ένα οικοσύστημα. Ουσίες από τις οποίες παράγεται ενέργεια. Γενικά για το μεταβολισμό. Μεταβολισμός υδατανθράκων, από τη λήψη της τροφής μέχρι τα μιτοχόνδρια. Αερόβιος-αναερόβιος μεταβολισμός υδατανθράκων.</li> <li>• <b>Λιπίδια:</b> Δομή και λειτουργίες των λιπιδίων, ταξινόμηση. Βασικές πηγές λιπιδίων, χρησιμότητα στη διατροφή. Ενεργειακή απόδοση λιπιδίων. Φυσιολογικός ρόλος λιπιδίων στον οργανισμό. Λιπαρά οξέα: κορεσμένα και ακόρεστα. Τα cis- και trans- ακόρεστα λιπαρά οξέα και η βιολογική τους σημασία. Ω-3 λιπαρά οξέα, λιπορρωτεΐνες. Τάγγιση. Φωσφολιπίδια.</li> <li>• <b>Νουκλεϊκά οξέα:</b> Δομή και λειτουργίες. DNA και RNA διαφορές. Δεσμοί υδρογόνου στη διπλή έλικα. Συμπληρωματικότητα. Η πορεία της γονιδιακής έκφρασης.</li> <li>• <b>Εργαστηριακές Ασκήσεις:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1] Εργαστηριακοί κανόνες και ασφάλεια.</li> <li>2] Εργαστήριο μικροσκοπίας - Παρατήρηση και συζήτηση DNA / RNA: Ανθρώπινο χρωμόσωμα (αρσενικό και θηλυκό)</li> <li>3] Απομόνωση DNA που προέρχεται από επιθηλιακά κύτταρα από παρειάς και από φυτικό οργανισμό (φράουλα)</li> <li>4] Ποσοτικοποίηση DNA. Μέτρηση OD<sub>260/280</sub></li> <li>5] Μέτρηση του κυτταρικού πληθυσμού (ερυθροκύτταρα)</li> <li>6] Απομόνωση και ποσοτικοποίηση της καζεΐνης από γάλα</li> <li>7] Ποσοτικός προσδιορισμός της συγκέντρωσης των πρωτεϊνών με τη μέθοδο Bradford</li> </ol> </li> </ul>
<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p> <p>Οι διαλέξεις συνοδεύονται από διάφορες εργαστηριακές ασκήσεις, που πραγματοποιούνται στο Εργαστήριο Μικροσκοπίας, Χημείας και Βιολογίας του Κολλεγίου.</p>
<p><b>Βιβλιογραφία</b></p>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κεβρεκίδης, Θ. Δ. (2018). <i>Βιολογία: Δομή και λειτουργία των οργανισμών</i>. 2<sup>η</sup> Έκδοση. University Studio Press, ISBN 978-960-12-2389-6.</li> <li>• Καστρίτσης, Κ. Δ., Δημητριάδης, Β. Κ., Σιβροπούλου, Α. Θ. (2015). <i>Εισαγωγή στη βιολογία</i>. Αφοί Κυριακίδη Εκδόσεις Α.Ε., ISBN: 978-960-602-002-5.</li> <li>• Campbell, N. A. (2015). <i>Βιολογία: Η χημεία της ζωής - το κύτταρο – γενετική</i>. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, ISBN: 9789605243067.</li> <li>• Χατζημόσχου, Α. (2015). <i>Βιολογία</i>. Smart Learn, ISBN: 9789609892643.</li> <li>• Διαμαντίδης, Γ. Χρ. (2015). <i>Εισαγωγή στη βιοχημεία</i>, University Studio Press, ISBN: 9789601216249.</li> <li>• Καλογιάννης, Σταύρος (2018), <i>Εισαγωγή στη βιοχημεία</i>, Τζιόλα, ISBN 978-960-418-722-5.</li> <li>• Gregory, J. L., J. Jr., Gatto, S. L. (2017), <i>Βιοχημεία</i>, Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης, ISBN: 978-960-524-495-8.</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norman, R. I. (2007). <i>Flesh and Bones of Medical Cell Biology</i>, Publisher Mosby, ISBN: 9780723433675.</li> <li>• Alberts B. (2014). <i>Essential Cell Biology</i>, Publisher Garland Science, ISBN: 9780815344551.</li> <li>• Papachristodoulou, D. (2014). <i>Biochemistry &amp; molecular biology</i>, Oxford University Press, ISBN: 9780199609499. Champe, Pamela C. (2005), <i>Biochemistry: Lippincotts' illustrated reviews</i>, Lippincott Williams &amp; Wilkins, ISBN: 0-7817-2265-9.</li> <li>• Gaw, A. (2013). <i>Clinical biochemistry</i>, Churchill Livingstone, ISBN 9780702051791.</li> <li>• Jewell, C. K. (2018). <i>Fundamentals of Biochemistry</i>. New Delhi : Astral International Pvt. ISBN: 9789386595928. EBSCOHost</li> </ul>										
<p><b>Αξιολόγηση</b></p>	<table border="0"> <tr> <td>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργασίες / Μελέτες</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργαστηριακές Ασκήσεις</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Τελική Γραπτή Εξέταση</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</p>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%	• Εργασίες / Μελέτες	10%	• Εργαστηριακές Ασκήσεις	10%	• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%	• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%										
• Εργασίες / Μελέτες	10%										
• Εργαστηριακές Ασκήσεις	10%										
• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%										
• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%										
<p><b>Γλώσσα</b></p>	<p>Ελληνική ή Αγγλική</p>										

<b>Τίτλος Μαθήματος</b>	<b>Αρχές Φαρμακευτικού Μάρκετινγκ</b>				
<b>Κωδικός Μαθήματος</b>	<b>PHRM104</b>				
<b>Τύπος μαθήματος</b>	<b>Θεωρητικό</b>				
<b>Επίπεδο</b>	<b>Δίπλωμα</b>				
<b>Έτος / Εξάμηνο φοίτησης</b>	<b>1<sup>ο</sup> Έτος / 1<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>				
<b>Όνομα Διδάσκοντα</b>	<b>Καλαθά Άντρια</b>				
<b>ECTS</b>	6	<b>Διαλέξεις / εβδομάδα</b>	3	<b>Εργαστήρια / εβδομάδα</b>	0
<b>Στόχοι Μαθήματος</b>	Στόχος του μαθήματος είναι η μετάδοση ικανοτήτων που σχετίζονται με τη συσχέτιση και εφαρμογή του πελατειακού μάρκετινγκ και των σύγχρονων του αρχών στον ανταγωνιστικό χώρο των επιχειρήσεων, και πιο συγκεκριμένα με εφαρμογή στην αγορά του φαρμάκου.				
<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Γνωρίζουν</b> την ορολογία, τις μεθόδους και τις τάσεις του κλάδου μάρκετινγκ.</li> <li><b>Εξηγούν</b> τις θεμελιώδεις σύγχρονες αρχές και θεωρίες μάρκετινγκ όπως αυτές ισχύουν στο διεθνές και εγχώριο μάρκετινγκ.</li> <li><b>Γνωρίζουν</b> τα ζητήματα ηθικής και κοινωνικής ευθύνης που οι εταιρείες αντιμετωπίζουν και τα οποία σχετίζονται με αποφάσεις μάρκετινγκ.</li> <li><b>Αναγνωρίζουν</b> στρατηγικές στόχευσης των φαρμακευτικών εταιρειών.</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Εφαρμόζουν</b> τεχνικές μάρκετινγκ και προώθησης φαρμακευτικών προϊόντων.</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Λαμβάνουν</b> αποφάσεις για το σχεδιασμό του μίγματος μάρκετινγκ και των βημάτων που περιλαμβάνονται στη διαδικασία τμηματοποίησης των αγορών-στόχων και συγκεκριμένα στο φαρμακευτικό πλαίσιο.</li> <li><b>Εκτιμούν</b> τη σημασία της επικοινωνίας και της σχέσης μεταξύ των επαγγελματιών υγείας (γιατρών, οδοντιάτρων και φαρμακοποιών) και των Ιατρικών Επισκεπτών.</li> <li>Είναι σε θέση να <b>συνδυάσουν</b> τις γνώσεις και δεξιότητες που αποκτήθηκαν στο εν λόγω μάθημα με αυτές που παρουσιάζονται σε επόμενα μαθήματα και <b>εκτιμούν</b> τη σημασία και τη σχέση που το μάθημα έχει με το επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη.</li> </ol>				
<b>Προαπαιτούμενα</b>	-		<b>Συναπαιτούμενα</b>	-	
<b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εισαγωγή στο μάρκετινγκ</li> <li>Δημιουργία αξίας και ικανοποίησης για τον πελάτη</li> <li>Στρατηγικός σχεδιασμός και διαδικασία μάρκετινγκ</li> <li>Καταναλωτικές αγορές και αγοραστική συμπεριφορά καταναλωτών</li> <li>Οι επιχειρησιακές αγορές και η αγοραστική συμπεριφορά των επιχειρήσεων</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τμηματοποίηση της αγοράς</li> <li>• Στόχευση και χωροθέτηση για την επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος</li> <li>• Στρατηγική προϊόντων και υπηρεσιών</li> <li>• Ανάπτυξη νέων προϊόντων και στρατηγικές κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής των προϊόντων, τιμολόγηση προϊόντων: παράγοντες και προσεγγίσεις τιμολόγησης, στρατηγικές τιμολόγησης, κανάλια διανομής και εφοδιαστική διαχείριση, λιανεμπόριο και χονδρεμπόριο.</li> <li>• Ο ρόλος των πωλήσεων στο πλαίσιο του στρατηγικού μάρκετινγκ</li> <li>• Διαδικασία πώλησης. Μορφές-Τύποι Πωλήσεων. Προβλέψεις πωλήσεων. Ανάλυση πωλήσεων κόστους και απόδοσης</li> <li>• Εισαγωγή στο φαρμακευτικό μάρκετινγκ</li> <li>• Τμηματοποίηση της φαρμακευτικής αγοράς</li> <li>• Μίγμα μάρκετινγκ στη φαρμακευτική αγορά</li> <li>• Συμπεριφορά καταναλωτή για φαρμακευτικά προϊόντα</li> <li>• Προώθηση φαρμακευτικών προϊόντων</li> <li>• Φαρμακευτική αγορά και παράγοντες που επηρεάζουν τη συνταγογράφηση φαρμακευτικών προϊόντων</li> <li>• Στρατηγικό μάρκετινγκ στη φαρμακευτική αγορά</li> <li>• SWOT Analysis και BCG Matrix</li> <li>• Detailing - Η Επαφή του Ιατρικού Επισκέπτη με τον Γιατρό</li> <li>• Η Εταιρική Φήμη των Φαρμακευτικών Εταιρειών</li> <li>• Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη και Ηθική Συμπεριφορά των Φαρμακευτικών Εταιρειών</li> <li>• Η Προσωπική Πώληση Φαρμακευτικών και Συναφών Προϊόντων</li> </ul>
<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p>
<p><b>Βιβλιογραφία</b></p>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πασχαλούδης, Δ. (2018). <i>Εισαγωγή στο μάρκετινγκ</i>, Τζιόλα, ISBN 978-960-418-798-0.</li> <li>• Τσακλάγκανος, Α. Α. (2015). <i>Βασικές αρχές του μάρκετινγκ</i>. Αφοί Κυριακίδη Εκδόσεις Α.Ε., ISBN 978-960-602-027-8.</li> <li>• Fahy, J.(2014). <i>Αρχές μάρκετινγκ</i>. Κριτική. ISBN 978-960-218-929-0.</li> <li>• Γεροκώστας, Κ. (2015). <i>Αρχές Μάρκετινγκ</i>. KES College.</li> <li>• Solomon, M. R.(2020). <i>Συμπεριφορά Καταναλωτή : Αγοράζοντας, Έχοντας και Ζώντας</i>. 11<sup>η</sup> Έκδοση. Εκδόσεις Τζιόλας. ISBN: 978-960-418-811-6.</li> <li>• Καζάζη, Ν. (2011). <i>Pharma Marketing: Φαρμακευτικό μάρκετινγκ θεωρία, πρακτική, δεοντολογία</i>. Εκδόσεις Σταμούλη, ISBN 9603518716.</li> <li>• Bird, T. (2016). <i>Επιτυχημένη πώληση</i>. Rosili. ISBN 978-618-5131-21-0.</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Shelby D. H. (2015). <i>Marketing Theory: Foundations, Controversy, Strategy, and Resource-advantage Theory</i>. Abingdon, Oxon: Routledge, ISBN 9780765623638. EBSCOHost.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kotler, P., Armstrong, G. (2021). Principles of Marketing. 18<sup>th</sup> Edition. Pearson. ISBN: 978-1-292-34113-2.</li> <li>• Mothersbaugh, D., Hawkins, D., and Kleiser, B. S. (2020). <i>Consumer Behavior Building Marketing Strategy</i>. 14<sup>th</sup> Edition. McGraw - Hill Education. ISBN: 978-1-260-56648-2.</li> <li>• Armstrong, G., Kotler, P., and Opresnik, O. (2020). <i>Marketing: An Introduction</i>. Pearson. ISBN: 978-1-292-29486-5.</li> <li>• Solomon, M. (2016). <i>Consumer behaviour</i>. 6<sup>th</sup> Edition. Pearson. ISBN: 9781292116723.</li> <li>• Mothersbaugh, D. L., Hawkins, D. I, and Kleiser, S. B. (2020). <i>Consumer Behavior: Building Marketing Strategy</i>. 14<sup>th</sup> Edition. McGraw - Hill Education. ISBN: 978-1-260-56648-2.</li> <li>• Holdford, D. A. (2007). <i>Marketing for pharmacists</i>. American Pharmaceutical Association, ISBN: 9781582121062.</li> </ul>
<p><b>Αξιολόγηση</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα 10%</li> <li>• Εργασίες / Μελέτες 20%</li> <li>• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση 20%</li> <li>• Τελική Γραπτή Εξέταση 50%</li> </ul> <p>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</p>
<p><b>Γλώσσα</b></p>	<p>Ελληνική ή Αγγλική</p>

Τίτλος Μαθήματος	Εισαγωγή στη Λογιστική και Βιοστατιστική				
Κωδικός Μαθήματος	STAT108				
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό				
Επίπεδο	Δίπλωμα				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	1 <sup>ο</sup> Έτος/ 2 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Δρ. Κυριάκου Σοφία				
ECTS	4	Διαλέξεις / εβδομάδα	2	Εργαστήρια / εβδομάδα	0
Στόχοι Μαθήματος	<p>Στόχοι του μαθήματος Εισαγωγή στη Λογιστική και Βιοστατιστική είναι να εισαγάγει τους φοιτητές/τριες στις βασικές αρχές τις λογιστικής, στις χρήσεις της και στις διάφορες εφαρμογές της, ενώ παράλληλα να προσφέρει στον/στη φοιτητή/τρια τις βασικές αρχές και τις στοιχειώδεις παραμέτρους της στατιστικής επιστήμης. Επιπλέον, θα δοθεί έμφαση στη σημασία και την εφαρμογή της στατιστικής επεξεργασίας ερευνητικών αποτελεσμάτων καθώς και στις βασικές αρχές της Βιοστατιστικής, οι οποίες είναι απαραίτητες στο πλαίσιο της μελέτης των προβλημάτων υγείας.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Γνωρίζουν</b> τα βασικά στατιστικά τεστ (μεθόδους) ελέγχου της στατιστικής σημαντικότητας ερευνητικών αποτελεσμάτων και να <b>γνωρίζουν</b> τις στοιχειώδεις αρχές εφαρμογής τους.</li> <li>2. <b>Αναγνωρίζουν</b> την αξία και το ρόλο της Βιοστατιστικής στην ανάλυση ερευνητικών δεδομένων</li> <li>3. <b>Ερμηνεύουν</b> τα στατιστικά αποτελέσματα μιας επιστημονικής ανάλυσης</li> <li>4. <b>Ερμηνεύουν</b> οικονομικές καταστάσεις με προκαθορισμένο κέρδος.</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. <b>Ετοιμάζουν</b> οικονομικές καταστάσεις με προκαθορισμένο κέρδος.</li> <li>6. <b>Εφαρμόζουν</b> τη λογιστική ισότητα στις λογιστικές συναλλαγές.</li> <li>7. <b>Πραγματοποιούν</b> εμπορικές συναλλαγές, ετοιμασία ισοζυγίου και άνοιγμα λογιστικών λογαριασμών</li> <li>8. <b>Πραγματοποιούν</b> λογιστικές εγγραφές και <b>υπολογίζουν</b> το κόστος των αγορών.</li> </ol> <p><b>Ικανότητες:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. <b>Διαχειρίζονται</b> και <b>εποπτεύουν</b> διαδικασίες στα πλαίσια των καθηκόντων του επαγγέλματος</li> </ol>				
Προαπαιτούμενα	-	<b>Συναπαιτούμενα</b>	-		
Περιεχόμενο Μαθήματος	<p><b>Εισαγωγή στη Λογιστική:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οικονομική λογιστική, τύποι επιχειρήσεων, ατομική επιχείρηση, ομόρρυθμες, ετερόρρυθμες εταιρείες, εταιρείες Ε.Π.Ε. - Α.Ε.</li> <li>• Λογιστικός έλεγχος - κανόνες λογιστικής, μετατροπές ορίων, μετατροπές μέτρησης, περιουσιακά στοιχεία/ιδιοκτησία, πόροι και υποχρεώσεις.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λογιστικές αναφορές-εκθέσεις, η έννοια της διπλογραφικής τήρησης των λογιστικών βιβλίων, μέτρηση και αναφορά οικονομικής θέσης αναφορά εσόδων – εξόδων</li> <li>• Υπολογισμός κέρδους – ζημίας, πραγματικό παράδειγμα, ισολογισμός, η μορφή του ισολογισμού.</li> </ul> <p><b>Εισαγωγή στη Βιοστατιστική</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βασικές έννοιες στατιστικής</li> <li>• Ο ρόλος της στατιστικής στις βιοεπιστήμες – Βασικές έννοιες</li> <li>• Επιλογή στατιστικής ανάλυσης - Στοιχεία σχεδιασμού ιατρικής έρευνας.</li> <li>• Πληθυσμός και δείγμα - Δειγματοληπτικές μέθοδοι και δειγματοληπτικό σφάλμα - Είδη μεταβλητών.</li> <li>• Συλλογή και παρουσίαση του στατιστικού υλικού (πίνακες, παραστάσεις).</li> <li>• Η έννοια της πιθανότητας.</li> <li>• Ενδεχόμενα, τυχαίες μεταβλητές, (τ.μ.), κατανομές τ.μ. και παράμετροι.</li> <li>• Οι κυριότερες διακριτές/ συνεχείς μονοδιάστατες κατανομές.</li> <li>• Έλεγχοι υποθέσεων, Εφαρμογές.</li> <li>• Παραμετρική και Μη παραμετρική στατιστική (Χ<sup>2</sup> – Έλεγχος προσαρμογής, Χ<sup>2</sup> – Έλεγχος ανεξαρτησίας Χ<sup>2</sup> – Έλεγχος ομογένειας- Εφαρμογές).</li> <li>• Το στατιστικό λογισμικό πακέτο SPSS.</li> </ul>
<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p>
<p><b>Βιβλιογραφία</b></p>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καλαμαράς, Νικόλαος Διον. (2013), Γενική λογιστική, Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, ISBN: 9789603519218.</li> <li>• Λιάπτης, Κ., Ι., και Φίλος, Γ. Λ. (2017). <i>Λογιστική και οικονομική των επιχειρήσεων : Accounting and Business Economics</i>. Μπένου Ε. ISBN 978-960-359-135-1.</li> <li>• Παπαγεωργίου, Έ. (2017). <i>Βιοστατιστική και εφαρμογές</i>, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, ISBN: 978-960-578-027-2.</li> <li>• Petrie, A. (2016). <i>Ιατρική Στατιστική με μια ματιά</i>. Παρισιάνου Α.Ε., ISBN: 978-960-583-082-3.</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daniel, W. W. (2019). <i>Biostatistics- A Foundation for Analysis in the Health Sciences</i>, Wiley. 978-1119588825</li> <li>• Astbury, S. (2016). <i>LCCI Bookkeeping and Accounting</i>. Volume I. Pearson. ISBN: 9781784476649</li> <li>• Robinson, S. (2016). <i>LCCI Bookkeeping</i>. Volume I. Pearson. ISBN: 9781784476632</li> <li>• Hannigan, S. (2016). <i>LCCI Accounting</i>. Volume III. Pearson. ISBN: 9781784491307</li> </ul>
<p><b>Αξιολόγηση</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα 10%</li> <li>• Διαγωνίσματα 20%</li> <li>• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση 20%</li> <li>• Τελική Γραπτή Εξέταση 50%</li> </ul>



	<p>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</p>
<p><b>Γλώσσα</b></p>	<p>Ελληνική ή Αγγλική</p>

<b>Τίτλος Μαθήματος</b>	<b>Οργάνωση και Διοίκηση Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων</b>				
<b>Κωδικός Μαθήματος</b>	<b>BUSS100</b>				
<b>Τύπος μαθήματος</b>	<b>Θεωρητικό</b>				
<b>Επίπεδο</b>	<b>Δίπλωμα</b>				
<b>Έτος / Εξάμηνο φοίτησης</b>	<b>1<sup>ο</sup> Έτος / 2<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>				
<b>Όνομα Διδάσκοντα</b>	<b>Αντωνιάδου Άντρια</b>				
<b>ECTS</b>	6	<b>Διαλέξεις / εβδομάδα</b>	3	<b>Εργαστήρια / εβδομάδα</b>	0
<b>Στόχοι Μαθήματος</b>	Στόχος του μαθήματος είναι να εισαγάγει τους φοιτητές/τριες στις διάφορες έννοιες της οργάνωσης και της διοίκησης συμπεριλαμβανομένου των ελέγχων διοίκησης, των βασικών αρχών λήψης αποφάσεων και του προγραμματισμού, με έμφαση στην Οργάνωση και Διοίκηση Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων.				
<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Εξηγούν</b> τη διοικητική διαδικασία και τις λειτουργίες της διοίκησης σε μια επιχείρηση και οργανισμό</li> <li>2. <b>Αναγνωρίζουν</b> τη σημασία της οργανωτικής δομής και κουλτούρας σε μία επιχείρηση και οργανισμό και την επίδραση που έχουν στο περιβάλλον και τη διοίκηση</li> <li>3. <b>Κατανοούν</b> το θεσμικό πλαίσιο μέσα στο οποίο οι αρχές της διοίκησης ασκούνται για την επίτευξη αποδεκτών λύσεων που μεγιστοποιούν το εταιρικό αλλά και το κοινωνικό όφελος</li> <li>4. <b>Εξηγούν</b> γιατί η επικοινωνία είναι απαραίτητη στην αποτελεσματική διοίκηση τέτοιων οργανισμών</li> <li>5. <b>Κατανοούν</b> τη σημασία της διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού καθώς και τις βασικές λειτουργίες της εστιάζοντας στον φαρμακευτικό τομέα</li> <li>6. <b>Προσδιορίζουν</b> την ιδιαιτερότητα των προκλήσεων που σχετίζονται με τη διοίκηση μιας φαρμακευτικής επιχείρησης/οργανισμού.</li> <li>7. <b>Αναγνωρίζουν</b> τα επιχειρησιακά προβλήματα στον χώρο της ανάπτυξης των φαρμακευτικών υπηρεσιών και επιχειρήσεων</li> <li>8. <b>Κατανοούν</b> τη σημασία και το περιεχόμενο του σχεδιασμού προγραμματισμού με παραδείγματα από τον χώρο του Ιατρικού Επισκέπτη</li> <li>9. <b>Περιγράφουν</b> τα βασικά χαρακτηριστικά των θεωριών Ηγεσίας καθώς και να <b>χρησιμοποιούν</b> το διευθυντικό πλέγμα.</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. <b>Αναλύουν</b> και να <b>εφαρμόζουν</b> μεθοδολογίες ελέγχου ποιότητας</li> <li>11. <b>Επιλύουν</b> επιχειρησιακά προβλήματα στον χώρο της ανάπτυξης των φαρμακευτικών υπηρεσιών και επιχειρήσεων</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. <b>Αντιμετωπίζουν</b> συγκεκριμένα ζητήματα και προβλήματα διοίκησης</li> </ol>				

	<p>φαρμακευτικών επιχειρήσεων.</p> <p>13. Είναι σε θέση να <b>συνδυάσουν</b> τις γνώσεις και δεξιότητες που αποκτήθηκαν σε προηγούμενα μαθήματα με αυτές που παρουσιάζονται στο εν λόγω μάθημα και εκτιμούν τη σημασία και τη σχέση που έχει η απόκτηση Οργανωτικών και Διοικητικών ικανοτήτων με το επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη.</p>		
<p><b>Προαπαιτούμενα</b></p>	<p>-</p>	<p><b>Συναπαιτούμενα</b></p>	<p>-</p>
<p><b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οργάνωση και Διοίκηση Οργανισμών</li> <li>• Η Έννοια της Οργάνωσης</li> <li>• Οι Σκοποί της Δομής και η Κουλτούρα της Οργάνωσης ενός Οργανισμού</li> <li>• Η Θεωρία της Οργάνωσης και οι Μορφές Οργάνωσης</li> <li>• Τύποι Οργανωτικών Δομών</li> <li>• Αρχές Αποτελεσματικής Οργάνωσης</li> <li>• Βασικές αρχές διοίκησης.</li> <li>• Εισαγωγή στη θεωρία της διοίκησης.</li> <li>• Η Έννοια της Διοίκησης</li> <li>• Αρχές οργάνωσης και λειτουργίας.</li> <li>• Η Έννοια, η Σημασία και ο Ρόλος του Προγραμματισμού</li> <li>• Διαδικασία και βάσεις σχεδιασμού.</li> <li>• Τα Επίπεδα του Προγραμματισμού και η Διαδικασία του Προγραμματισμού .</li> <li>• Θεμελιώδεις Αρχές της Λήψης Αποφάσεων.</li> <li>• Στελέχωση και Προγραμματισμός. Μοντέλα Στελέχωσης. Οργανωτική Δομή και Κουλτούρα.</li> <li>• Αναγκαιότητα και ιστορική εξέλιξη της διασφάλισης ποιότητας στον χώρο παροχής υπηρεσιών. Συστήματα ποιότητας.</li> <li>• Οργάνωση και διοίκηση φαρμακευτικών επιχειρήσεων – ιδιαιτερότητες του κλάδου.</li> <li>• Τι είναι υγεία και φαρμακευτικές επιχειρήσεις</li> <li>• Οριοθέτηση των εννοιών</li> <li>• Προσδιοριστικοί παράγοντες</li> <li>• Βασικά στοιχεία των Κυπριακών φαρμακευτικών εταιρειών</li> <li>• Μορφές Οργανισμών φαρμακευτικών υπηρεσιών</li> <li>• Ιδιαιτερότητες Οργανισμών φαρμακευτικών υπηρεσιών</li> <li>• Διοίκηση οργανισμών φαρμακευτικών υπηρεσιών</li> <li>• Οι Λειτουργίες της Διοίκησης στις Φαρμακευτικές Επιχειρήσεις</li> <li>• Προγραμματισμός και οργάνωση του Τμήματος Ιατρικών Επισκεπτών σε μια επιχείρηση.</li> <li>• Παρακίνηση Προσωπικού - Κινητοποίηση (παρώθηση) και Ανταμοιβή των Υπαλλήλων.</li> <li>• Επικοινωνία μέσα στον Οργανισμό. Επίλυση συγκρούσεων. Ανάπτυξη προσωπικού. Αξιολόγηση προσωπικού.</li> <li>• Θεμελιώδεις Αρχές της Μεμονωμένης Συμπεριφοράς.</li> <li>• Κατανόηση της Σύστασης και Διαχείρισης Ομάδων Εργασίας.</li> <li>• Ηγεσία και Εμπιστοσύνη - Επικοινωνία και Διαπροσωπικές Δεξιότητες.</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θεμελιώδεις Αρχές του Ελέγχου.</li> </ul>								
<b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b>	Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.								
<b>Βιβλιογραφία</b>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinicki, W. (2017). <i>Διοίκηση Επιχειρήσεων: Μία πρακτική εισαγωγή</i>. 6<sup>η</sup> Έκδοση. Επίκεντρο. ISBN: 9789604587025</li> <li>• Πετρίδου, Ε. (2016). <i>Διοίκηση – μάνατζμεντ: Μια εισαγωγική προσέγγιση</i>, Εκδόσεις Σοφία, ISBN: 9789606706486.</li> <li>• Παπαλεξανδρή, Ν. (2016). <i>Διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού</i>, Εκδόσεις Ε. Μπένου, ISBN: 9789603591245.</li> <li>• Πολύζος, Ν. Μ. (2014). <i>Διοίκηση και οργάνωση υπηρεσιών υγείας</i>, Εκδόσεις Κριτική, ISBN: 9789602189429.</li> <li>• Dessler, G. (2015). <i>Διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού : Βασικές έννοιες και σύγχρονες τάσεις</i>. 2<sup>η</sup> Έκδοση. Εκδόσεις Κριτική. ISBN: 9789605860769</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinicki, A., and Soignet, D. B. (2021). <i>Management: A Practical Introduction</i>. 10<sup>th</sup> Edition. Mc Graw Hill. ISBN: 9781265017750</li> <li>• Carroll., A. B., Brown, J. A., Buchholtz, A. K. (2018). <i>Business &amp; Society: Ethics, Sustainability &amp; Stakeholder Management</i>. 10<sup>th</sup> Edition. Cengage Learning. ISBN: 978-1-305-95982-8</li> <li>• Armstrong, M. (2017). <i>Armstrong's handbook of human resource management practice</i>, Kogan Page, ISBN: 9780749474119.</li> <li>• Robbins, Stephen P. (2011), <i>Fundamentals of Management</i>, Prentice Hall, ISBN: 9780136109822.</li> </ul>								
<b>Αξιολόγηση</b>	<table border="0"> <tr> <td>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργασίες / Μελέτες</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Τελική Γραπτή Εξέταση</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</p>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%	• Εργασίες / Μελέτες	20%	• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%	• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%								
• Εργασίες / Μελέτες	20%								
• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%								
• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%								
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνική ή Αγγλική								

Τίτλος Μαθήματος	Δημόσιες Σχέσεις				
Κωδικός Μαθήματος	PURE104				
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό				
Επίπεδο	Δίπλωμα				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	1 <sup>ο</sup> Έτος / 2 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Παπασταύρου Θεανώ				
ECTS	4	Διαλέξεις / εβδομάδα	2	Εργαστήρια / εβδομάδα	0
Στόχοι Μαθήματος	<p>Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή των φοιτητών στο αντικείμενο των δημοσίων σχέσεων και η διασύνδεση του με το επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη. Οι φοιτητές θα πρέπει σε αυτό το αρχικό στάδιο να μάθουν τις βασικές αρχές των ανθρωπίνων σχέσεων, να διαχωρίζουν τις δημόσιες σχέσεις από τη διαφήμιση, το μάρκετινγκ και την προπαγάνδα και να κατανοήσουν τις βασικές παραμέτρους των δημοσίων σχέσεων. Θα πρέπει, επίσης, να αντιληφθούν τον ρόλο των δημοσίων σχέσεων στο εργασιακό τους περιβάλλον και να είναι εξοικειωμένοι με την οργάνωση δημοσίων σχέσεων μέσα στο σύγχρονο εξωτερικό και εσωτερικό επιχειρησιακό περιβάλλον και δη στο περιβάλλον των φαρμακευτικών υπηρεσιών.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Διακρίνουν</b> τη σημασία των δημοσίων σχέσεων από άλλες επικοινωνιακές ενέργειες.</li> <li>2. <b>Περιγράφουν</b> το βασικό μοντέλο επικοινωνίας καθώς και τις διάφορες μορφές επικοινωνίας</li> <li>3. <b>Περιγράφουν</b> την έννοια, το περιεχόμενο και τη σημασία των δημοσίων σχέσεων στον εσωτερικό και εξωτερικό επικοινωνιακό προγραμματισμό επιχειρήσεων και οργανισμών φαρμάκων</li> <li>4. <b>Εξηγούν</b> την αξία και το ρόλο των τμημάτων δημοσίων σχέσεων και των αντίστοιχων προγραμμάτων τους σε οργανισμούς και υπηρεσίες φαρμάκων</li> <li>5. <b>Αναγνωρίζουν</b> τη σημασία των δημοσίων σχέσεων στο ευρύτερο ιατρικό περιβάλλον</li> <li>6. <b>Αναγνωρίζουν</b> τη σχέση των δημοσίων σχέσεων με τα μέσα μαζικής επικοινωνίας</li> <li>7. <b>Διατυπώνουν</b> την διαδικασία σχεδίασης εταιρικών εντύπων καθώς και το ρόλο τους στο ενδοεπιχειρησιακό περιβάλλον</li> <li>8. <b>Εξηγούν</b> τις βασικές αρχές δεοντολογίας των Δημοσίων Σχέσεων</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. <b>Αναλύουν</b> το βασικό μοντέλο επικοινωνίας καθώς και τις διάφορες μορφές επικοινωνίας</li> <li>10. <b>Χρησιμοποιούν</b> βασικές έννοιες των δημοσίων σχέσεων στην επαγγελματική πρακτική.</li> <li>11. <b>Αναπτύσσουν</b> αποτελεσματικά προγράμματα δημοσίων σχέσεων.</li> </ol>				

	<p><b>Ικανότητες</b></p> <p>12. <b>Οργανώνουν</b> προγράμματα δημοσίων σχέσεων και <b>αξιολογούν</b> τα αποτελέσματά τους</p> <p>13. <b>Κρίνουν</b> και να <b>αποφασίζουν</b> για την καταλληλότητα των ενεργειών δημοσίων σχέσεων μέσα από την ανάλυση περιπτώσιολογικών μελετών.</p>		
<b>Προαπαιτούμενα</b>	-	<b>Συναπαιτούμενα</b>	-
<b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάγκες-κίνητρα στον εργασιακό χώρο</li> <li>• Η θεωρία του Η. Maslow</li> <li>• Βασικό μοντέλο επικοινωνίας (μορφές επικοινωνίας, επικοινωνία στην ομάδα, διοίκηση προσωπικού και επικοινωνία)</li> <li>• Η φύση των δημοσίων σχέσεων</li> <li>• Ορισμός και διάκριση των δημοσίων σχέσεων (σε σχέση με τη διαφήμιση, το μάρκετινγκ, την προώθηση πωλήσεων, την προπαγάνδα και τη δημοσιότητα)</li> <li>• Ο γιατρός σαν υποκείμενο των δημοσίων σχέσεων</li> <li>• Σχεδιασμός των δημοσίων σχέσεων του γιατρού</li> <li>• Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης</li> <li>• Τα κοινωνικά δίκτυα</li> <li>• Σχέση με τον τύπο</li> <li>• Ιδιωτικά Μέσα / Διαχείριση Σχέσεων και Εργαζόμενοι</li> <li>• Κατάρτιση προϋπολογισμού διαφημιστικής καμπάνιας για αξιοποίηση στα πλαίσια των δημοσίων σχέσεων</li> <li>• Η ηθική των δημοσίων σχέσεων</li> <li>• Μελέτη περιπτώσεων, εφαρμοσμένες στον τομέα των δημοσίων σχέσεων στις φαρμακευτικές εταιρείες και στον ευρύτερο τομέα του φαρμάκου.</li> </ul>		
<b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας. Επιπλέον, θα γίνει μελέτη περιπτώσεων (case studies) και διδασκαλία μέσω υπόδυσης ρόλων (role playing).</p>		
<b>Βιβλιογραφία</b>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Morris, T. (2017). <i>Σύγχρονες δημόσιες σχέσεις</i>. Κλειδάριθμος, ISBN 978-960-461-773-9 .</li> <li>• Αλβανός, Ρ. (2016). <i>Δημόσιες σχέσεις: Θεωρία και πρακτική της επαγγελματικής επικοινωνίας</i>. Επίκεντρο, ISBN 978-960-458-674-5.</li> <li>• Πρωτοπαπαδάκης, Ι. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις</i>. Αθ. Σταμούλης, ISBN: 978-960-351-957-7.</li> <li>• Αρναούτογλου, Ε. (2015). <i>Δημόσιες σχέσεις: μία σύγχρονη προσέγγιση</i>. Rosili, ISBN: 978-960-7745-37-8.</li> <li>• Παπαλεξανδρή, Ν. Α. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις: η λειτουργία της επικοινωνίας στους σύγχρονους οργανισμούς</i>. Ε. Μπέου. ISBN: 978-960-359-112-2.</li> <li>• Wilcox, D. L. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις: Στρατηγικές και τεχνικές</i>. Ιων, ISBN: 9789605081539</li> </ul>		

	<p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tench, R., and Yeomans, L. (2017). <i>Exploring public relations: Global strategic communication</i>. 4<sup>th</sup> Edition. Pearson. ISBN: 9781292112183</li> <li>• Wilcox, D. L., and Cameron, G. T. (2012). <i>Public relations: Strategies and tactics</i>. 10<sup>th</sup> Edition. Allyn &amp; Bacon. ISBN: 9780205099160</li> <li>• Treadwell, D., and Treadwell, J. B. (2005). <i>Public relations writing : principles in practice, student workbook</i>. Sage publications. ISBN: 1-4129-0551-6</li> </ul>								
<p><b>Αξιολόγηση</b></p>	<table border="0"> <tr> <td>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργασίες / Μελέτες</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Τελική Γραπτή Εξέταση</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</p>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%	• Εργασίες / Μελέτες	20%	• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%	• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%								
• Εργασίες / Μελέτες	20%								
• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%								
• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%								
<p><b>Γλώσσα</b></p>	<p>Ελληνική ή Αγγλική</p>								

Τίτλος Μαθήματος	Φυσιολογία				
Κωδικός Μαθήματος	MEDI101				
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό και Εργαστηριακό				
Επίπεδο	Δίπλωμα				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	1 <sup>ο</sup> Έτος / 2 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Δρ. Ανδρέου Σαβάννα				
ECTS	8	Διαλέξεις / εβδομάδα	3	Εργαστήρια / εβδομάδα	1
Στόχοι Μαθήματος	<p>Στόχος του μαθήματος Φυσιολογία είναι η σε βάθος κατανόηση από τους/τις φοιτητές/τριες των φυσιολογικών διεργασιών του ανθρωπίνου σώματος και η εξοικείωση με τις φυσιολογικές λειτουργίες των κυττάρων, των οργάνων και των συστημάτων του ανθρώπινου σώματος.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Ανακαλούν</b> και περιγράφουν τα γενικά και βασικά στοιχεία της φυσιολογίας του ανθρώπου.</li> <li><b>Περιγράφουν</b> τις κύριες διαδικασίες της φυσιολογίας:             <ol style="list-style-type: none"> <li>του κυκλοφορικού και του λεμφικού συστήματος</li> <li>του αναπνευστικού συστήματος</li> <li>του νευρικού συστήματος</li> <li>του ενδοκρινικού συστήματος</li> <li>του πεπτικού συστήματος</li> <li>του ήπατος και του παγκρέατος</li> <li>του αναπαραγωγικού και του ουροποιητικού συστήματος</li> <li>των αισθητηρίων οργάνων του ανθρωπίνου σώματος.</li> </ol> </li> <li><b>Επεξηγούν</b> τον μηχανισμό που το κάθε όργανο και σύστημα του ανθρωπίνου σώματος χρησιμοποιεί για να επιτύχει τις λειτουργίες του</li> <li><b>Περιγράφουν</b> πώς κάθε σύστημα του ανθρωπίνου οργανισμού σχετίζεται με τα άλλα και πώς κάθε ένα επηρεάζει τα άλλα</li> <li><b>Εξηγούν</b> τους βασικούς φυσιολογικούς μηχανισμούς που λαμβάνουν χώρα στον άνθρωπο σε όλα τα επίπεδα, από το υποκυτταρικό έως αυτό του ολοκληρωμένου οργανισμού, και τους νόμους που διέπουν την οργάνωση των επιμέρους συστημάτων σε λειτουργικό σύνολο.</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Απεικονίζουν</b> τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των συστημάτων και των οργάνων που συζητήθηκαν στη διάλεξη και <b>επιδεικνύουν δεξιότητες</b> στη μικροσκοπική παρατήρηση.</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Είναι σε θέση να <b>συνδυάζουν</b> τις γνώσεις και δεξιότητες που αποκτήθηκαν σε προηγούμενα μαθήματα (δες Ανατομία του Ανθρώπινου Σώματος) με αυτές που παρουσιάζονται στο εν λόγω μάθημα και εκτιμούν τη σημασία και τη σχέση που έχει η Φυσιολογία με το επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη.</li> </ol>				
Προαπαιτούμενα	MEDI103 Ανατομία Ανθρώπινου Σώματος	Συναπαιτούμενα	-		



<p><b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το <b>κυκλοφορικό σύστημα</b>: Καρδιά και κυκλοφορία του αίματος. Τα κύρια αιμοφόρα αγγεία. Ονόματα και θέσεις των κύριων αρτηριών. Οι κύριες φλέβες. Το αίμα: Πίεση αίματος και έμμορφα και άμορφα συστατικά του αίματος. Το λεμφικό σύστημα και ο σπλήνας.</li> <li>• Το <b>αναπνευστικό σύστημα</b> / οδοί αναπνευστικού. Οι πνεύμονες. Η φυσιολογία της αναπνοής. Ρυθμός και έλεγχος της αναπνοής</li> <li>• Το <b>νευρικό σύστημα</b>. Εγκεφαλονωτιαίο νευρικό σύστημα (ΚΝΣ και ΠΝΣ). Το Αυτόνομο Νευρικό Σύστημα (Συμπαθητικό και Παρασυμπαθητικό).</li> <li>• Το <b>ενδοκρινικό σύστημα</b>: Υπόφυση. Ο θυρεοειδής αδένας. Οι παραθυρεοειδείς αδένες. Τα επινεφρίδια. Το πάγκρεας (εξωκρινής και ενδοκρινής μοίρα).</li> <li>• Ο <b>πεπτικός σωλήνας</b> και η πέψη των τροφών: Στοματική κοιλότητα (σιελογόνοι αδένες και σάλιο). Ο φάρυγγας και ο οισοφάγος. Το στομάχι και η γαστρική πέψη. Το λεπτό έντερο και εντερική πέψη. Αδένες του λεπτού εντέρου. Το παχύ έντερο και αφόδευση. Το περιτόναιο. Το ήπαρ, χοληδόχος κύστη και πάγκρεας.</li> <li>• Το <b>ουροποιητικό σύστημα</b> και η νεφρική λειτουργία.</li> <li>• Τα όργανα του <b>αναπαραγωγικού συστήματος</b>: Τα ανδρικά και τα γυναικεία όργανα αναπαραγωγής. Οι μαστικοί αδένες. Η ουρογεννητική οδός.</li> <li>• <b>Όργανα ειδικών αισθήσεων</b>: Οσφρητικός βλεννογόνος – Όσφρηση. Μάτι – Όραση. Αυτί – Ακοή. Δέρμα – Αφή, πίεση, πόνος. Γευστικοί κάλυκες – Γεύση</li> <li>• <b><u>Εργαστηριακές Ασκήσεις:</u></b> Εργαστήριο μικροσκοπίας:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αιμοφόρα αγγεία:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Παρατήρηση αορτής, αιματίνης-ηωσίνης και χρώση για τον ελαστικό ιστό</li> <li>○ Αρτηρία και φλέβα με χρώση για τον ελαστικό ιστό</li> </ul> </li> <li>• Ενδοκρινικό σύστημα:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Τομή παγκρεατικού αδένος και θυρεοειδούς αδένος.</li> </ul> </li> <li>• Αναπαραγωγικό σύστημα:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Παρατήρηση τομής όρχεος και τομή ωοθήκης, κέρατο μήτρας του ανθρώπου, τομή μέσω αμπούλας, εγκάρσια τομή του όρχεως, επίχρισμα σπέρματος και προστάτης.</li> </ul> </li> <li>• Πεπτικό σύστημα:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Παρατήρηση του οισοφάγου και της τραχείας και των δύο οργάνων, Στομαχικό τοίχωμα, Έντερο, διαδικασία τυφλού ειλεού.</li> </ul> </li> <li>• Νευρικό Σύστημα και Μύες:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Παρατήρηση των σκελετικών μυών, τομή καρδιακού μυ, σπονδυλική στήλη, κινητήριο νεύρο και το λείο μυ</li> </ul> </li> <li>• Όργανα ειδικής αίσθησης                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Παρατήρηση του δέρματος από τους μασχάλιους αδένες και τα θυλάκια των τριχών, το τριχωτό της κεφαλής με τα θυλάκια των τριχών και τους σμηγματογόνους αδένες και τα νύχια.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας. Οι διαλέξεις συνοδεύονται από</p>

	<p>διάφορες εργαστηριακές ασκήσεις, που πραγματοποιούνται στο Εργαστήριο Μικροσκοπίας του κολεγίου.</p>										
<b>Βιβλιογραφία</b>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βαρσαμίδης, Κ. (2016). <i>Φυσιολογία του ανθρώπου</i>, University Studio Press, Θεσσαλονίκη, ISBN: 978-960-12-2269-1.</li> <li>• Hall, J. E., and Guyton, A. C. (2016). <i>Ιατρική Φυσιολογία</i>. 13<sup>η</sup> Έκδοση. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε. ISBN: 978-960-583-175-2</li> <li>• Schmid, R. F. (2010). <i>Συνοπτική φυσιολογία του ανθρώπου</i>, Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης, ISBN: 978-960-489-078-1.</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• McKinley, M., O'Loughlin, V., and Bidle, T. (2016). <i>Anatomy and Physiology: An integrative approach</i>. McGraw- Hill Education, ISBN: 9781259255076.</li> <li>• Waugh, Anne (2010). <i>Ross and Wilson anatomy and physiology in health and illness</i>. Churchill Livingstone, Edinburgh, ISBN: 978-0-7020-3227-1.</li> <li>• Vipula, Ms., Atula, Ms. (2018). <i>Human Anatomy and Physiology: For Undergraduate Students of Pharmacy, Nursing, Physiotherapy and Other Paramedical Sciences</i>. 1<sup>st</sup> Edition. Bengaluru: Laxmi Publications Pvt Ltd. ISBN: 9789386202550. <b>EBSCOHost</b>.</li> <li>• Marshall, P., Gallacher, B., Jolly, J., Rinomhota, S. (2017). <i>Anatomy and Physiology in Healthcare</i>. Banbury, UK: Scion Publishing. ISBN: 9781904842958. <b>EBSCOHost</b>.</li> <li>• Hall, John E. (2016). <i>Guyton and Hall textbook of medical physiology</i>, 13<sup>th</sup> Edition, Saunders, ISBN: 9781455770052.</li> </ul>										
<b>Αξιολόγηση</b>	<table border="0"> <tr> <td>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργασίες / Μελέτες</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργαστηριακές Ασκήσεις</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Τελική Γραπτή Εξέταση</td> <td>50%</td> </tr> </table>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%	• Εργασίες / Μελέτες	10%	• Εργαστηριακές Ασκήσεις	10%	• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%	• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%										
• Εργασίες / Μελέτες	10%										
• Εργαστηριακές Ασκήσεις	10%										
• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%										
• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%										
	<p>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</p>										
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνική ή Αγγλική										

Τίτλος Μαθήματος	Μικροβιολογία - Ανοσολογία				
Κωδικός Μαθήματος	MEDI109				
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό				
Επίπεδο	Δίπλωμα				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	1 <sup>ο</sup> Έτος / 2 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Δρ. Σαρρής Δημήτριος				
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3	Εργαστήρια / εβδομάδα	0
Στόχοι Μαθήματος	Στόχος του μαθήματος Μικροβιολογία - Ανοσολογία είναι να εισαγάγει τους/τις φοιτητές/τριες στις γενικές αρχές της Μικροβιολογίας με ιδιαίτερο προσανατολισμό στην πλευρά της Μικροβιολογίας που σχετίζεται με τον άνθρωπο, καθώς και τις βασικές λειτουργίες του ανοσοποιητικού συστήματος.				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Αναγνωρίζουν</b> τη δομή και την ταξινόμηση των μικροοργανισμών</li> <li><b>Διατυπώνουν</b> τη βασική θεωρία του μικροσκοπίου και των χρωστικών που χρησιμοποιούνται στη μικροβιολογία</li> <li><b>Διατυπώνουν</b> τις βασικές αρχές της φυσιολογίας των παθογόνων μικροοργανισμών</li> <li><b>Περιγράφουν</b> σημαντικές έννοιες, επιστημονικές ονομασίες και χαρακτηριστικά των κυριότερων μικροοργανισμών</li> <li><b>Εξηγούν</b> τα σχετικά για τους παθογόνους μικροοργανισμούς και τη μετάδοση των λοιμωδών νοσημάτων</li> <li><b>Εντοπίζουν</b> τις κυριότερες διαφορές μεταξύ των διαφόρων κατηγοριών μικροοργανισμών</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Αναλύουν</b> τις βασικές πτυχές της μικροβιακής οικολογίας, καθώς και τη μικροβιολογία των τροφίμων, της βιομηχανίας και της ιατρικής.</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Είναι σε θέση να <b>αξιολογήσουν</b> το περιεχόμενο της αποκτηθείσας γνώσης και τις σχέσεις του με το επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη.</li> <li>Είναι σε θέση να <b>συνδυάσουν</b> τις αποκτηθείσες γνώσεις και δεξιότητες με αυτές που παρουσιάζονται στα επόμενα μαθήματα.</li> </ol>				
Προαπαιτούμενα	-	Συναπαιτούμενα	-		
Περιεχόμενο Μαθήματος	<p><b>Εισαγωγή:</b> Αντικείμενο και ιστορία της Μικροβιολογίας</p> <p><b>Μικροβιολογία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προκαρυωτικά και ευκαρυωτικά κύτταρα</li> <li>• Ταξινόμηση, Μορφολογία και δομή των μικροοργανισμών</li> <li>• Φυσιολογία, διατροφή και θρέψη των μικροοργανισμών (γενικά)</li> <li>• Χρώσεις – χρώση Gram</li> <li>• Gram θετικά και Gram αρνητικά βακτήρια</li> <li>• Αναερόβια βακτήρια</li> <li>• Αναπαραγωγή των βακτηρίων</li> <li>• Μύκητες – Παράσιτα - Πρωτόζωα και Έλμινθες</li> <li>• Ιοί – Φάγοι</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ιογενείς λοιμώξεις</li> <li>• Μη παθογόνοι μικροοργανισμοί</li> <li>• Συμβιωτικοί μικροοργανισμοί</li> <li>• Παθογόνοι μικροοργανισμοί</li> <li>• Φυσιολογική χλωρίδα του γαστρεντερικού σωλήνα</li> <li>• Φυσιολογική χλωρίδα του γεννητικού συστήματος</li> </ul> <p><b>Στοιχεία του ανοσοποιητικού συστήματος:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σχέση ξενιστή-παρασίτου</li> <li>• Άμυνα του ξενιστή – Ανοσοποιητικό σύστημα</li> <li>• Φλεγμονή</li> <li>• Φαγοκυττάρωση</li> <li>• Αντιγόνα</li> <li>• Κυτταρική ανοσία</li> <li>• Χημική ανοσία</li> <li>• Αντιγόνο-αντίσωμα</li> <li>• Ενεργή και παθητική ανοσία</li> <li>• Ιντερφερόνες (IFN)</li> </ul> <p><b>Ανοσολογία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντιμικροβιακές θεραπείες και χημειοθεραπευτικοί παράγοντες</li> <li>• Ανθεκτικότητα στα αντιβιοτικά</li> <li>• Εμβόλια</li> <li>• Ανοσοθεραπεία</li> </ul>				
<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p>				
<p><b>Βιβλιογραφία</b></p>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συλλογικό έργο (2018). <i>Εγχειρίδιο κλινικής μικροβιολογίας</i>, University Studio Press, ISBN 978-960-12-2391-9.</li> <li>• Αγγελής, Γ. (2017). <i>Μικροβιολογία και μικροβιακή τεχνολογία</i>. 2<sup>η</sup> Έκδοση. Unibooks. ISBN: 9786185304126</li> <li>• Βυζαντιάδης, Τ. Α. (2018).</li> <li>• Καγκούνη-Κύρτσου, Α. Δ. (2012). <i>Γενική μικροβιολογία</i>, Σταμούλη Α.Ε., ISBN:978-960-351-904-1.</li> <li>• Δρ Καλκάνη-Μπουσιάκου Ε. (2006). <i>Γενική Μικροβιολογία</i>. Εκδόσεις Έλλην, ISBN: 960-286-899-6.</li> <li>• Μαυρίδου, Α. Θ. (2012). <i>Γενική μικροβιολογία</i>. Εκδόσεις Πασχαλίδη, ISBN: 9789604891634.</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alberts B. (2014). <i>Essential Cell Biology</i>, 4<sup>th</sup> Edition, Publisher Garland Science, ISBN: 9780815344551.</li> <li>• Norman, R. I. (2007). <i>Flesh and Bones of Medical Cell Biology</i>, Publisher Mosby, ISBN: 9780723433675.</li> <li>• Manzoor, A. M. (2020). <i>Basics and Fundamentals of Immunology</i>. New York : Nova Medicine and Health. ISBN: 9781536166392.</li> </ul> <p><b>EBSCOHost.</b></p>				
<p><b>Αξιολόγηση</b></p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td style="width: 40%; text-align: right;">10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργασίες / Μελέτες</td> <td style="text-align: right;">20%</td> </tr> </table>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%	• Εργασίες / Μελέτες	20%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%				
• Εργασίες / Μελέτες	20%				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση 20%</li> <li>• Τελική Γραπτή Εξέταση 50%</li> </ul> <p><i>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</i></p>
Γλώσσα	Ελληνική ή Αγγλική

<b>Τίτλος Μαθήματος</b>	<b>Επαγγελματική Επικοινωνία</b>				
<b>Κωδικός Μαθήματος</b>	<b>COMM107</b>				
<b>Τύπος μαθήματος</b>	<b>Θεωρητικό</b>				
<b>Επίπεδο</b>	<b>Δίπλωμα</b>				
<b>Έτος / Εξάμηνο φοίτησης</b>	<b>1<sup>ο</sup> Έτος / 2<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>				
<b>Όνομα Διδάσκοντα</b>	<b>Μίτσιγγα Μικαέλλα</b>				
<b>ECTS</b>	6	<b>Διαλέξεις / εβδομάδα</b>	3	<b>Εργαστήρια / εβδομάδα</b>	0
<b>Στόχοι Μαθήματος</b>	<p>Στόχος του μαθήματος Επαγγελματική Επικοινωνία είναι η εκμάθηση από τους φοιτητές της διαδικασίας της επίσκεψης του ιατρικού επισκέπτη στον επαγγελματία υγείας (π.χ. ιατρό, οδοντίατρο, φαρμακοποιό), πρόσωπο με πρόσωπο. Συγκεκριμένα, καλύπτονται η προετοιμασία της επίσκεψης, η επίσκεψη αυτή καθ' εαυτή και οι ενέργειες που γίνονται μετά την επίσκεψη. Τέλος, το μάθημα στοχεύει στην εκμάθηση της βασικής ιατρικής ορολογίας που αξιοποιείται στο επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη.</p>				
<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Κατανοούν</b> τις διαδικασίες και τους διάφορους τρόπους παρουσίασης του φαρμακευτικού ή παραφαρμακευτικού προϊόντος</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Χρησιμοποιούν</b> τα ιατρικά δείγματα και το βοηθητικό, επιστημονικό εποπτικό (έντυπο) υλικό που συνοδεύει το φαρμακευτικό ή παραφαρμακευτικό προϊόν</li> <li>3. <b>Επιδεικνύουν</b> αποτελεσματικές στρατηγικές επικοινωνίας για τη συνεργασία με τους επαγγελματίες υγείας.</li> <li>4. <b>Εξασκούν</b> ενεργητική ακρόαση, στις ερωτήσεις και στις τεχνικές χειρισμού ενστάσεων.</li> <li>5. <b>Παρατηρούν</b> και να <b>προσαρμόζουν</b> τα συλ επικοινωνίας με βάση τις ατομικές προτιμήσεις και περιστάσεις.</li> <li>6. <b>Χρησιμοποιούν</b> τη βασική ιατρική ορολογία που αξιοποιείται στο επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη.</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Είναι σε θέση να <b>αξιολογούν</b> την πορεία της επικοινωνίας με τον επαγγελματία υγείας σε σχέση με το φάρμακο που αντιπροσωπεύουν</li> <li>8. Είναι σε θέση να <b>διαμορφώνουν</b> μία αποτελεσματική σχέση με τον επαγγελματία υγείας σε σχέση με το φάρμακο που αντιπροσωπεύουν</li> </ol>				
<b>Προαπαιτούμενα</b>	-	<b>Συναπαιτούμενα</b>	-		
<b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Εισαγωγή στο επάγγελμα του ιατρικού επισκέπτη</b>          Ο σκοπός, τα χαρακτηριστικά και οι ικανότητες του ιατρικού επισκέπτη          Επισκόπηση του ρόλου και της σημασίας των ιατρικών επισκεπτών.          Κοινωνικό συλ – Επαγγελματική εμφάνιση          Δεοντολογικά ζητήματα και επαγγελματική συμπεριφορά.</li> <li>• <b>Κατανόηση του ρόλου του ιατρικού επισκέπτη</b>          Χαρακτηριστικά και ικανότητες που απαιτούνται για την επιτυχία.          Πεδία δραστηριότητας και κοινό-στόχος.          Ειδικότητες ιατρών</li> <li>• <b>Μεθοδολογία για αποτελεσματικές επισκέψεις</b></li> </ul>				

	<p>Σχεδιασμός και οργάνωση επισκέψεων σε επαγγελματίες υγείας.          Ανάπτυξη σχεδίου επισκέψεων και προσδιορισμός βασικών στόχων - γιατρός/ ασθενής/ φαρμακευτικό ή παραφαρμακευτικό προϊόν          Στρατηγική προώθησης/ λεπτομερούς φαρμακευτικής προβολής          Προσφορά μιας ισορροπημένης επιστημονικής προσέγγισης (αντίληψης) για το προωθούμενο φαρμακευτικό προϊόν          Καταληκτική συζήτηση / ολοκλήρωση της προώθησης</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ομαδικές πωλήσεις και δυναμική συμπεριφοράς</b></li> </ul> <p>Τεχνικές για τη συνεργασία με διαφορετικές προσωπικότητες.          Ο ρόλος της πειθούς σε ομαδικές συνθήκες.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Στρατηγικές παρακολούθησης (follow-up)</b></li> </ul> <p>Σημασία του follow-up και της διατήρησης των σχέσεων.          Αποτελεσματική επικοινωνία μετά την επίσκεψη.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Στρατηγικές αποτελεσματικής επικοινωνίας</b></li> </ul> <p>Τεχνικές ακρόασης και ερωτήσεων.          Δεξιότητες παρατήρησης / στοιχεία παρατήρησης          Δημιουργία ελκυστικών συνομιλιών και οικοδόμηση σχέσεων          Βασικά χαρακτηριστικά της γλώσσας του σώματος (θέση σώματος, χειρονομίες, έκφραση προσώπου, οπτική επαφή, χρήση του χώρου κ.λπ.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Πρωθητικό υλικό και ενημέρωση για προϊόντα</b></li> </ul> <p>Στρατηγικές για την παρουσίαση των πλεονεκτημάτων των προϊόντων.          Χειρισμός αντιρρήσεων και αποτελεσματική προώθηση των χαρακτηριστικών του προϊόντος.          Ενδείξεις για συζήτηση / στοιχεία για περαιτέρω επεξεργασία</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Υπόδηση ρόλων</b></li> </ul> <p>Πρακτικές ασκήσεις που προσομοιώνουν σενάρια του πραγματικού κόσμου          Σενάρια που σχετίζονται με την εργασία μπροστά σε καθρέφτη          Ανατροφοδότηση και προβληματισμός σχετικά με τις επικοινωνιακές δεξιότητες.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Κατανόηση της ιατρικής ορολογίας</b></li> </ul> <p>Βασικά στοιχεία της ιατρικής γλώσσας και φαρμακευτικοί όροι.          Ερμηνεία των ιατρικών συμβόλων και συντομογραφιών.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Γνώση και ενημέρωση για τα προϊόντα</b></li> </ul> <p>Εξοικείωση με τα φαρμακευτικά προϊόντα και τις οδηγίες χρήσης.          Διαφοροποίηση μεταξύ διαφόρων κατηγοριών προϊόντων.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Οι νόμοι του αντίκτυπου στην επικοινωνία</b></li> </ul> <p>Κατανόηση των αρχών της αποτελεσματικής επικοινωνίας.          Προσαρμογή των στυλ επικοινωνίας για μέγιστο αντίκτυπο.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Αντιμετώπιση των αντιρρήσεων και της επιθετικότητας</b></li> </ul> <p>Τεχνικές για τον χειρισμό των αντιρρήσεων και της επιθετικής συμπεριφοράς.          Διατήρηση του επαγγελματισμού σε δύσκολες καταστάσεις.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Παρακολούθηση και αξιολόγηση της προόδου</b></li> </ul> <p>Παρακολούθηση και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της επικοινωνίας.          Καθορισμός στόχων για βελτίωση.</p>
<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p> <p>Οι ασκήσεις υπόδησης ρόλων ενσωματώνονται σε όλο το μάθημα, επιτρέποντας στους φοιτητές να εξασκηθούν και να επιδείξουν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες σε ρεαλιστικά σενάρια. Κάθε ενότητα περιλαμβάνει συγκεκριμένες προσομοιώσεις ρόλων σχετικές με το θέμα που</p>

	<p>καλύπτεται, όπως ο σχεδιασμός επισκέψεων, η λεπτομερής παρουσίαση προϊόντων, ο χειρισμός αντιρρήσεων και οι στρατηγικές παρακολούθησης. Οι φοιτητές λαμβάνουν εποικοδομητική ανατροφοδότηση από το διδάσκοντα και τους συμφοιτητές τους για να βελτιώσουν την επικοινωνιακή τους επάρκεια και τις ικανότητες επίλυσης προβλημάτων.</p>								
<p><b>Βιβλιογραφία</b></p>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Morris, T. (2017). <i>Σύγχρονες δημόσιες σχέσεις</i>. Κλειδάριθμος, ISBN 978-960-461-773-9 .</li> <li>• Αλβανός, Ρ. (2016). <i>Δημόσιες σχέσεις: Θεωρία και πρακτική της επαγγελματικής επικοινωνίας</i>. Επίκεντρο, ISBN 978-960-458-674-5.</li> <li>• Πρωτοπαπαδάκης, Ι. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις</i>. Αθ. Σταμούλης, ISBN: 978-960-351-957-7.</li> <li>• Αρναούτογλου, Ε. (2015). <i>Δημόσιες σχέσεις: μία σύγχρονη προσέγγιση</i>. Rosili, ISBN: 978-960-7745-37-8.</li> <li>• Παπαλεξανδρή, Ν. Α. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις: η λειτουργία της επικοινωνίας στους σύγχρονους οργανισμούς</i>. Ε. Μπέου. ISBN: 978-960-359-112-2.</li> <li>• Wilcox, D. L. (2014). <i>Δημόσιες σχέσεις: Στρατηγικές και τεχνικές</i>. Ιων, ISBN: 9789605081539</li> <li>• Γιαννουλέας, Μιχάλης Π. (2011), <i>Συμπεριφορά και διαπροσωπική επικοινωνία στον εργασιακό χώρο</i>, Εκδόσεις Πεδίο, ISBN: 9789609552745.</li> <li>• Cornelissen, Joep (2016), <i>Εταιρική επικοινωνία</i>, Δίαυλος, ISBN: 9789605313548.</li> <li>• Harvard Business Essentials (2011), <i>Εταιρική επικοινωνία</i>, Μοντέρνοι Καιροί, ISBN: 9789604940080.</li> <li>• Pease, Allan (2017), <i>Το απόλυτο βιβλίο για τη γλώσσα του σώματος</i>, Ιβίσκος, ISBN 978-618-5093-52-5.</li> <li>• Πανουτσόπουλος, Γεώργιος Ι. (2016) <i>Αγγλική ορολογία για επιστήμονες υγείας</i>, Δίσιγμα, ISBN: 978-960-9495-93-6.</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tench, R., and Yeomans, L. (2017). <i>Exploring public relations: Global strategic communication</i>. 4<sup>th</sup> Edition. Pearson. ISBN: 9781292112183</li> <li>• Wilcox, D. L., and Cameron, G. T. (2012). <i>Public relations: Strategies and tactics</i>. 10<sup>th</sup> Edition. Allyn &amp; Bacon. ISBN: 9780205099160</li> <li>• Issaias, P. (2004). <i>Pharmadetailings: The Science of Dialectic Pharmatherapeutic Detailing</i>, Athens, ISBN: 960-91949-1-5.</li> <li>• Melfa, Frank A. (2005), <i>Pharmaceutical Landing: How To Land The Pharmaceutical Sales Job You Want And Succeed In It!</i>, Power Writings, ISBN: 0-9641640-9-4.</li> <li>• Lidstone John (2003), <i>Presentation Planning and Media Relations for the Pharmaceutical Industry</i>, Gower Publishing Company, ISBN: 0-566-08536-4.</li> <li>• Farb Daniel &amp; Gordon Bruce (2005) <i>Powerful Pharmaceutical Sales Guidebook, University Of Health Care</i>, ISBN: 1-59491-263-7.</li> <li>• Griffin, Em (2015), <i>A first look at communication theory</i>, Mc Graw Hill Education, ISBN: 9780073523927.</li> </ul>								
<p><b>Αξιολόγηση</b></p>	<table border="0"> <tr> <td>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργασίες/ Μελέτες/ Ασκήσεις υπόδησης ρόλων</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>• Παρουσίαση</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Τελική Εργασία</td> <td>40%</td> </tr> </table>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%	• Εργασίες/ Μελέτες/ Ασκήσεις υπόδησης ρόλων	30%	• Παρουσίαση	20%	• Τελική Εργασία	40%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%								
• Εργασίες/ Μελέτες/ Ασκήσεις υπόδησης ρόλων	30%								
• Παρουσίαση	20%								
• Τελική Εργασία	40%								
	<p><i>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού</i></p>								



	<p>τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</p>
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνική ή Αγγλική

Τίτλος Μαθήματος	Φαρμακευτική Χημεία				
Κωδικός Μαθήματος	CHEM200				
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό				
Επίπεδο	Δίπλωμα				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2 <sup>ο</sup> Έτος / 3 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Τόμουζου Χρυσή				
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3	Εργαστήρια / εβδομάδα	0
Στόχοι Μαθήματος	Στόχος του μαθήματος της Φαρμακευτικής Χημείας είναι με το πέρας του μαθήματος να εξοικειωθούν οι φοιτητές/τριες με τα βασικά χημικά χαρακτηριστικά ουσιών, οι οποίες χρησιμοποιούνται στη φαρμακευτική επιστήμη.				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Απαριθμούν</b> τα κύρια χημικά χαρακτηριστικά ομάδων ενώσεων που χρησιμοποιούνται στη φαρμακευτική.</li> <li>2. <b>Εξηγούν</b> τη χημική βάση των αντιβιοτικών, των αλκαλοειδών, των βιταμινών, των φαρμάκων για παθήσεις του πεπτικού, νευρικού και κυκλοφορικού συστήματος, των αναλγητικών και των στεροειδών.</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <b>Αναλύουν</b> τις κύριες ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά των ιχνοστοιχείων.</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. <b>Συνθέτουν</b> τις γνώσεις του στον τομέα της φαρμακοχημείας και αποκτούν κριτική σκέψη για τα επίπεδα δράσης και χρήσης των φαρμάκων.</li> <li>5. Είναι σε θέση να <b>συνδυάσουν</b> τις αποκτηθείσες γνώσεις και δεξιότητες που αποκτήθηκαν μέχρι στιγμής με αυτές που παρουσιάζονται στο εν λόγω μάθημα.</li> </ol>				
Προαπαιτούμενα	Γενική Χημεία CHEM100	Συναπαιτούμενα	-		
Περιεχόμενο Μαθήματος	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή στη Φαρμακευτική Χημεία</li> <li>• Προέλευση των φαρμακευτικών χημικών ενώσεων</li> <li>• Φαρμακευτική Χημεία: βασικές έννοιες και ορισμοί, στόχοι φαρμακευτικών προϊόντων, ανάπτυξη διαμοριακών αλληλεπιδράσεων</li> <li>• Σύνθεση (ένωση οδηγός, φαρμακοφόρο τμήμα)</li> <li>• Στερεοϊσομέρεια στα φάρμακα</li> <li>• Φάρμακα κατά των Λοιμώξεων: Κατηγοριοποίηση Αντιβιοτικών φαρμακευτικών προϊόντων</li> <li>• Φάρμακα παθήσεων κυκλοφορικού συστήματος</li> <li>• Στεροειδή, μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη και περιφερειακά/κεντρικά αναλγητικά φάρμακα</li> <li>• Φάρμακα νευροεκφυλιστικών νόσων και τοπικά αναισθητικά</li> <li>• Αντικαταθλιπτικά, αγχολυτικά, καταπραυντικά, υπνωτικά και αντιεπιληπτικά φάρμακα</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στεροειδή</li> <li>• Χημεία φυσικών προϊόντων</li> <li>• Αλκαλοειδή – Βιταμίνες</li> <li>• Τα ιχνοστοιχεία στην υγεία του ανθρώπου</li> </ul>								
<b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p>								
<b>Βιβλιογραφία</b>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πουλή, Ν. (2018). <i>Μαθήματα φαρμακευτικής χημείας: Κατασταλικά ΚΝΣ - ψυχοφάρμακα, αντιϊσταμινικά, βιταμίνες, αντιβακτηριακά φάρμακα</i>, Παρισιάνου Α.Ε., ISBN 978-960-583-252-0.</li> <li>• Nahar, L. (2015). <i>Στοιχεία χημείας για φαρμακοποιούς: Γενική χημεία, οργανική χημεία και χημεία φυσικών προϊόντων</i>, Παρισιάνου Α.Ε., ISBN 978-960-583-032-8.</li> <li>• Συλλογικό Έργο (2017). <i>Οργανική χημεία</i>, Utopia, Αθήνα, ISBN: 978-618-51732-0-3.</li> <li>• Μανουσάκης, Γ. (2015). <i>Χημεία Ιατρικών Επιστημών</i>, Εκδόσεις Κυριακίδης, ISBN: 978-960-599-012-1</li> <li>• Ρέκκας, Α.Ε., Κουρουνάκης, Π. Ν. (2015). <i>Φαρμακευτική χημεία: φάρμακα που δρουν στο κεντρικό νευρικό σύστημα</i>, Φωτεινή Χατζηπάντου, ISBN: 978-960-98594-7-9.</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faruk Khan M. O., and Philip, V. (2018). <i>Fundamentals of Medicinal Chemistry and Drug Metabolism</i>. Sharjah, UAE : Bentham Science Publishers. ISBN: 9781681086880. <b>EBSCOHost</b></li> <li>• Davis, A., and Ward, S. E. (2015). <i>The Handbook of Medicinal Chemistry: Principles and Practice</i>. Cambridge: Royal Society of Chemistry. ISBN: 9781849736251. <b>EBSCOHost</b></li> <li>• McMurry, J., Ballantine, D. S. et al (2010). <i>Fundamentals of general, organic, and biological chemistry</i>. 6<sup>th</sup> Edition. Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, ISBN: 978-0-13-815228-4.</li> </ul>								
<b>Αξιολόγηση</b>	<table border="0"> <tr> <td>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργασίες / Μελέτες</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Τελική Γραπτή Εξέταση</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</p>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%	• Εργασίες / Μελέτες	20%	• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%	• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%								
• Εργασίες / Μελέτες	20%								
• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%								
• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%								
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνική ή Αγγλική								

Τίτλος Μαθήματος	Φαρμακολογία Ι				
Κωδικός Μαθήματος	PHRM204				
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό				
Επίπεδο	Δίπλωμα				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2 <sup>ο</sup> Έτος / 3 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Μίτσιγγα Μικαέλλα				
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3	Εργαστήρια / εβδομάδα	0
Στόχοι Μαθήματος	<p>Στόχος του μαθήματος της Φαρμακολογίας Ι είναι οι φοιτητές/τριες να εισαχθούν στην επιστήμη της Φαρμακολογίας και στη συνέχεια να γνωρίσουν τις κατηγορίες και τον τρόπο δράσης των φαρμάκων που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση της φλεγμονής, του πόνου και των κύριων νόσων του νευρικού, κυκλοφορικού (καρδιαγγειακού) και του πεπτικού συστήματος, αλλά και στη νεφρική λειτουργία.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Κατανοούν</b> τις βασικές αρχές της φαρμακολογίας</li> <li>2. <b>Εξηγούν</b> τη χρήση (κυρίως ενδείξεις και μηχανισμό δράσης) και τους περιορισμούς των φαρμάκων (δραστικών ουσιών) που επιδρούν στο αυτόνομο νευρικό σύστημα, το κεντρικό νευρικό σύστημα, το καρδιαγγειακό και το πεπτικό σύστημα, τη νεφρική λειτουργία καθώς και τις βασικές δράσεις των βιταμινών.</li> <li>3. <b>Αναγνωρίζουν</b> φάρμακα, την οδό χορήγησης, τον μηχανισμό δράσης, τις χρήσεις, τις αντενδείξεις, τους συνδυασμούς τους.</li> <li>4. <b>Κατανοούν</b> τη φαρμακοδυναμική και τη φαρμακοκινητική των φαρμάκων.</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. <b>Αναπαραστούν</b> και <b>ερμηνεύουν</b> τον μηχανισμό δράσης των φαρμάκων.</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. <b>Συνθέτουν</b> τις γνώσεις τους στον τομέα της Φαρμακολογίας και <b>αποκτούν κριτική σκέψη</b> για την επιλογή της κατάλληλης φαρμακολογικά δραστικής ουσίας κατά παθολογική περίπτωση και του κατάλληλου δοσολογικού σχήματος, σύμφωνα με τη Φαρμακοδυναμική και Φαρμακοκινητική του σκευάσματος.</li> </ol>				
Προαπαιτούμενα	<b>MEDI103</b> <b>Ανατομία Ανθρώπινου Σώματος</b> <b>BIOL100 Βιολογία με Στοιχεία Βιοχημείας</b> <b>MEDI101 Φυσιολογία</b>	<b>Συναπαιτούμενα</b>	-		
Περιεχόμενο Μαθήματος	<p><b>Γενικές Αρχές Φαρμακολογίας:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αρχές της δράσης των φαρμάκων (υποδοχείς, διαβιβαστικές ουσίες, συστήματα μεταφοράς)</li> <li>• Οδοί χορήγησης φαρμάκων</li> <li>• Απορρόφηση, κατανομή, μεταβολισμός και απέκκριση φαρμάκων</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρόνος ημιζωής και βιοδιαθεσιμότητα</li> <li>• Έννοιες παρενέργειας και αλληλεπίδρασης</li> </ul> <p><b>Φάρμακα που δρουν στο Αυτόνομο Νευρικό Σύστημα:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το αυτόνομο νευρικό σύστημα</li> <li>• Χολινεργικοί αγωνιστές και ανταγωνιστές</li> <li>• Αδρενεργικοί αγωνιστές και ανταγωνιστές</li> </ul> <p><b>Φάρμακα που δρουν στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θεραπεία της νόσου του Parkinson</li> <li>• Αγχολυτικά και Υπνωτικά</li> <li>• Αντικαταθλιπτικά</li> <li>• Νευροληπτικά (Σχιζοφρένεια)</li> <li>• Οπιοειδή αναλγητικά</li> <li>• Διεγερτικά του ΚΝΣ</li> <li>• Αναισθητικά</li> </ul> <p><b>Φάρμακα για την θεραπεία της επιληψίας</b></p> <p><b>Φάρμακα που δρουν στο Καρδιαγγειακό Σύστημα:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θεραπεία της Συμφορητικής Καρδιακής Ανεπάρκειας</li> <li>• Αντιαρρυθμικά</li> <li>• Αντιστηθαγγικά</li> <li>• Αντιυπερτασικά</li> <li>• Αντιϋπερλιπιδαιμικά</li> <li>• Φάρμακα που επηρεάζουν το αίμα (αντιπηκτικά, αναστολείς αιμοπεταλίων, θρομβολυτικά, αντιαιμορραγικά, θεραπεία αναιμίας)</li> </ul> <p><b>Φάρμακα που επιδρούν στη νεφρική λειτουργία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διουρητικά</li> </ul> <p><b>Φάρμακα που δρουν στο Πεπτικό Σύστημα:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναστολείς της αντλίας πρωτονίων</li> <li>• Αναστολείς H<sub>2</sub>-ισταμινικών υποδοχέων</li> <li>• Αντιόξινα</li> <li>• Αντιδιαρροϊκά</li> <li>• Καθαρτικά</li> <li>• Αντιεμετικά</li> <li>• Βιταμίνες</li> </ul>
<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p>
<p><b>Βιβλιογραφία</b></p>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τσιφτσόγλου, Α. (2018). <i>Επίτομη μοριακή και κλινική φαρμακολογία: Βασικές αρχές της δράσης των φαρμάκων</i>, University Studio Press, ISBN 978-960-12-2394-0.</li> <li>• Ισσέγιεκ, Α. (2016). <i>Φαρμακολογία I</i>, KES College.</li> <li>• Rang, H. P. &amp; Dale, M. M. (2013). <i>Φαρμακολογία</i>, Παρισιάνου Α.Ε., ISBN: 9789603949237.</li> <li>• Rang, H. P., and Dale, M. M. (2013). <i>Φαρμακολογία</i>. 2<sup>η</sup> Έκδοση. Εκδόσεις Παρισιανού. ISBN: 9789603949237</li> <li>• Katzung, B. G. (2009). <i>Βασική και κλινική φαρμακολογία</i>, Αθήνα, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, ISBN: 978-960-399-816-7.</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiffen, P., Mitchell, M., Snelling, M., Stoner, N. (2017). <i>Oxford handbook of Clinical Pharmacy</i>. 3<sup>rd</sup> Edition. OUP Oxford, ISBN: 978-0198735823.</li> <li>• Shiew-Mei, H., Lertora Juan J.L., Atkinson, A. J., Jr (2012). <i>Principles of Clinical Pharmacology</i>. 3<sup>rd</sup> Edition. London : Academic Press. ISBN: 9780123854711. <b>EBSCOHost</b>.</li> </ul>								
<p><b>Αξιολόγηση</b></p>	<table border="1"> <tr> <td>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Διαγωνίσματα</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Τελική Γραπτή Εξέταση</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</p>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%	• Διαγωνίσματα	20%	• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%	• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%								
• Διαγωνίσματα	20%								
• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%								
• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%								
<p><b>Γλώσσα</b></p>	<p>Ελληνική ή Αγγλική</p>								

Τίτλος Μαθήματος	Ανάπτυξη και Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων				
Κωδικός Μαθήματος	MRKT200				
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό και Πρακτικό				
Επίπεδο	Δίπλωμα				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2 <sup>ο</sup> Έτος / 3 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Καλαθά Άντρια και Αντωνιάδη Άντρια				
ECTS	8	Διαλέξεις / εβδομάδα	2	Εργαστήρια / εβδομάδα	2
Στόχοι Μαθήματος	<p>Στόχος του μαθήματος Ανάπτυξη και Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές/τριες τις έννοιες, αρχές και θεωρίες που εμπλέκονται στη μελέτη της συμπεριφοράς του καταναλωτή και η σύνδεσή της με το επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη. Επιπλέον, επιδιώκεται η εξοικείωση με το περιβάλλον του Λογισμικού Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων (Customer Relationship Management, CRM), το οποίο αποτελεί ένα βασικό εργαλείο που χρησιμοποιείται στο επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Γνωρίζουν</b> την ορολογία, τις μεθόδους, των τάσεων και εννοιών της συμπεριφοράς του καταναλωτή.</li> <li>2. <b>Κατανοήσουν</b> τις θεμελιώδεις σύγχρονες αρχές και θεωρίες της συμπεριφοράς του καταναλωτή, όπως αυτές ισχύουν στο διεθνές και εγχώριο Μάρκετινγκ.</li> <li>3. <b>Γνωρίζουν</b> τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά μιας αποτελεσματικής διαχείρισης των πελατειακών σχέσεων.</li> <li>4. <b>Αναγνωρίζουν</b> την οργανωτική ανάγκη, τα οφέλη και τη διαδικασία δημιουργίας μακροπρόθεσμης πελατειακής σχέσης.</li> <li>5. <b>Γνωρίζουν</b> τρόπους και μεθόδους ικανοποίησης και διατήρησης των πελατών τους.</li> <li>6. <b>Αντιλαμβάνονται</b> τη χρησιμότητα της διαχείρισης πελατειακών σχέσεων στο επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη.</li> <li>7. <b>Αντιλαμβάνονται</b> τη συμβολή ενός συστήματος CRM στη διαχείριση πελατών και δημιουργία σχέσεις με τον πελάτη.</li> <li>8. <b>Αναγνωρίζουν</b> τα βασικά χαρακτηριστικά του επαγγέλματος του Ιατρικού Επισκέπτη σε σχέση με τη διαχείριση των πελατειακών σχέσεων.</li> <li>9. <b>Γνωρίζουν</b> τα βασικά χαρακτηριστικά του Λογισμικού Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων (Customer Relationship Management, CRM).</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. <b>Επιδεικνύουν</b> στον επαγγελματικό τους χώρο δεξιότητες διαχείρισης πελατών όσον αφορά την κατανόηση: της δυναμικής αλληλεπίδρασης του συναισθήματος, της γνώσης και συμπεριφοράς των πελατών τους.</li> </ol>				

	<p>της διαδικασίας κινητοποίησης και έγερσης ανάγκης στους πελάτες τους. της εφαρμογής της θεωρίας, της ανάμιξης με την υψηλή ανάμιξη του πελάτη τους κατά την ώρα της επίσκεψης και παρουσίασής τους σε αυτόν(ήν)</p> <p>11. <b>Επιδεικνύουν</b> μια στάση και συμπεριφορά επικεντρωμένη στον πελάτη 12. <b>Χειρίζονται</b> το σύστημα CRM με τρόπο που υποβοηθά στην εκτέλεση των καθηκόντων ενός Ιατρικού Επισκέπτη</p> <p><b>Ικανότητες</b></p> <p>13. <b>Αντιμετωπίζουν</b> συγκεκριμένα ζητήματα και προβλήματα διοίκησης φαρμακευτικών επιχειρήσεων. 14. Είναι σε θέση να <b>συνδυάζουν</b> τις γνώσεις και δεξιότητες που αποκτήθηκαν σε προηγούμενα μαθήματα (Αρχές Φαρμακευτικού Μάρκετινγκ) με αυτές που παρουσιάζονται στο εν λόγω μάθημα και <b>εκτιμούν</b> τη σημασία που έχει η απόκτηση ικανοτήτων που σχετίζονται με τη διαχείριση πελατών.</p>		
<p><b>Προαπαιτούμενα</b></p>	<p><b>PHRM104 Αρχές Φαρμακευτικού Μάρκετινγκ</b></p>	<p><b>Συναπαιτούμενα</b></p>	<p>-</p>
<p><b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b></p>	<p><b>1. Συμπεριφορά Καταναλωτή</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή στη Συμπεριφορά του Καταναλωτή: Η Μελέτη και η Έρευνα της Συμπεριφοράς του Καταναλωτή</li> <li>• Διαδικασία Λήψης Αποφάσεων Καταναλωτή: Υποδείγματα Λήψης Αποφάσεων Καταναλωτή και η Επεξεργασία Πληροφοριών Αξιολόγησης Μαρκών</li> <li>• Αντίληψη Καταναλωτή &amp; Στρατηγική Μάρκετινγκ: Λειτουργίες της Επιλεκτικής Αντίληψης και Αντιληπτική Χαρτογράφηση</li> <li>• Ανάμιξη, Μάθηση &amp; Προσήλωση Καταναλωτή: Τοποθέτηση Προϊόντος και Ανάμιξη</li> <li>• Στρατηγικές Μάρκετινγκ για τη Μετατροπή της Ανάμιξης από Χαμηλή σε Υψηλή, Σχηματισμός, Μέτρηση &amp; Αλλαγή Στάσεων: Θεωρίες Διαμόρφωσης και Μέτρησης Στάσεων, Σχέση Στάσης – Συμπεριφοράς</li> <li>• Δημογραφικά Χαρακτηριστικά Καταναλωτή: Κύριες Δημογραφικές Τάσεις και Μέθοδοι Δημογραφικής Ανάλυσης στο Μάρκετινγκ</li> <li>• Ψυχογραφικά Χαρακτηριστικά Καταναλωτή: Τυπολογίες Τρόπου Ζωής, Αξίες και Συστήματα Αξιών</li> <li>• Τμηματοποίηση Αγοράς και Τοποθέτηση Προϊόντος</li> <li>• Έρευνα Συμπεριφοράς Καταναλωτή: Μέθοδοι Συλλογής Στοιχείων</li> <li>• Επιδράσεις της Κουλτούρας και των Κοινωνικών Τάξεων</li> <li>• Επιδράσεις Ομάδων και Ομάδες Αναφοράς, Καθοδηγητές Γνώμης και Διαδικασία Διάδοσης Προϊόντων</li> <li>• Επιδράσεις Περίστασης</li> <li>• Επικοινωνίες Μάρκετινγκ και Διαφήμιση</li> <li>• Ικανοποίηση και Διατήρηση του Πελάτη.</li> </ul> <p><b>2. Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων</b></p> <p><b><u>Προγράμματα CRM – Customer Relationship Management (Λογισμικά Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσδιορισμός των πελατών μιας επιχείρησης</li> <li>• Αξία των Πελατών</li> <li>• Δέσμευση-Εμπιστοσύνη-Ικανοποίηση</li> <li>• Διαχείριση του κύκλου ζωής των πελατών</li> </ul>		



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η αξία της αφοσίωσης πελατών</li> <li>• Η σημασία της εξυπηρέτησης των πελατών</li> <li>• Εισαγωγή στο CRM, τα χαρακτηριστικά και η συμβολή του στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας της επιχείρησης.</li> <li>• Συστατικά ενός μοντέλου CRM, χρησιμότητα, και πλεονεκτήματα</li> <li>• Η διαχείριση των πελατειακών σχέσεων ως μια συνεχής διαδικασία</li> <li>• Το CRM ως επικοινωνιακό εργαλείο και πελατοκεντρισμός.</li> <li>• Στόχοι των συστημάτων διαχείρισης πελατειακών σχέσεων. Οφέλη και πλεονεκτήματα από τη χρήση CRM. Οι τέσσερις αρχές και η στρατηγική CRM</li> <li>• Δομή ενός συστήματος CRM. Λόγοι αποτυχίας των CRMs. Διεκπεραίωση πωλήσεων με χρήση CRM.</li> <li>• Δημιουργία γνώσης από τα δεδομένα πωλήσεων, διαδικασία δημιουργίας αξίας. Εστιάζοντας στους σημαντικούς πελάτες. CRM και προμηθευτές. Η διαδικασία αξιολόγησης της απόδοσης. After-sale service support (υποστήριξη μετά την πώληση).</li> </ul> <p><b><u>CRM και Ιατρικός Επισκέπτης</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαχείριση στοιχείων ιατρών και νοσηλευτικού προσωπικού, ιδρυμάτων (Νοσοκομείο, Κλινική, Ιατρείο, κ.τ.λ.), κλινικών ανά ίδρυμα, επισκέψεων για ενημέρωση ανά σκεύασμα.</li> <li>• Παρακολούθηση κύκλων ενημέρωσης και πωλήσεων.</li> <li>• Ενημέρωση και αξιολόγηση ιατρών.</li> <li>• Παρακολούθηση συνταγογραφίας σε επίπεδο περιοχών (π.χ. IMS) ή σε επίπεδο φαρμακείων.</li> <li>• Διαχείριση αναφορών κίτρινης κάρτας – φαρμακοεπαγρύπνηση.</li> <li>• Διαχείριση δρομολογίων και ατζέντας επισκέψεων.</li> <li>• Εξαγωγή στατιστικών για το Τμήμα Ιατρικών Επισκεπτών.</li> <li>• Προγράμματα MR – Reporting Software Tools (Λογισμικά Διαχείρισης Αναφορών).</li> </ul> <p><b><u>Εργαστηριακές ασκήσεις</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εκτέλεση εργασιών που σχετίζονται με το επάγγελμα του Ιατρικού Επισκέπτη σε demo λογισμικό CRM.</li> </ul>
<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p>
<p><b>Βιβλιογραφία</b></p>	<p><b><u>Ελληνική Βιβλιογραφία:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solomon, M. R.(2020). <i>Συμπεριφορά Καταναλωτή : Αγοράζοντας, Έχοντας και Ζώντας</i>. 11<sup>η</sup> Έκδοση. Εκδόσεις Τζιόλας. ISBN: 978-960-418-811-6.</li> <li>• Μπαλτάς, Γ., και Παπασταθοπούλου, Π. (2013). <i>Συμπεριφορά καταναλωτή</i>. 2<sup>η</sup> Έκδοση. Εκδόσεις Rosili. ISBN: 9789607745309.</li> <li>• Σιώμκος, Γεώργιος Ι. (2011). <i>Συμπεριφορά Καταναλωτή και Στρατηγική Μάρκετινγκ</i>, 3<sup>η</sup> Έκδοση, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα, ISBN: 978-9603514565.</li> <li>• Κοσμάτος, Δ. Β. (2011). <i>CRM Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων : Αρχές και Τεχνολογίες</i>. 2<sup>η</sup> Έκδοση. Κλειδάριθμος. ISBN: 978-960-461-443-1</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avramouli, D., Karageorgos, A., Ntintakis, I., &amp; Rapti, E. (2015). Συστήματα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων (Customer Relationship Management – CRM). In D., Avramouli, A., Karageorgos, I., Ntintakis, &amp; E. Rapti. <i>Εφαρμογές Η/Υ στην επιπλοποία</i>. <b>Kallipos, Open Academic Editions</b>. <a href="http://hdl.handle.net/11419/1486">http://hdl.handle.net/11419/1486</a></li> <li>• Fitsilis, P. (2015). Συστήματα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων. In P. Fitsilis. <i>Σύγχρονα Πληροφοριακά Συστήματα Επιχειρήσεων</i>. <b>Kallipos, Open Academic Editions</b>. <a href="http://hdl.handle.net/11419/2260">http://hdl.handle.net/11419/2260</a></li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knox, S. (2003). <i>Customer relationship management: Perspectives from the marketplace</i>. Butterworth &amp; Heinemann. ISBN: 0-7506-5677-8</li> <li>• Buttle, F. and Maklan, S. (2019). <i>Customer Relationship Management: Concepts and technologies</i>. 4<sup>th</sup> Edition. New York: Routledge. ISBN: 9781138498259</li> <li>• Solomon, M. R., Bamossy, G. et al (2016). <i>Consumer Behavior: A European perspective</i>. 6<sup>th</sup> Edition, Pearson, ISBN: 9781292116723.</li> </ul>								
<p><b>Αξιολόγηση</b></p>	<table border="0"> <tr> <td>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργασίες / Μελέτες</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Εργαστηριακές Ασκήσεις</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Τελική γραπτή Εξέταση</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p><i>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</i></p>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%	• Εργασίες / Μελέτες	20%	• Εργαστηριακές Ασκήσεις	20%	• Τελική γραπτή Εξέταση	50%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%								
• Εργασίες / Μελέτες	20%								
• Εργαστηριακές Ασκήσεις	20%								
• Τελική γραπτή Εξέταση	50%								
<p><b>Γλώσσα</b></p>	<p>Ελληνική ή Αγγλική</p>								

Τίτλος Μαθήματος	Νοσολογία				
Κωδικός Μαθήματος	MED1216				
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό				
Επίπεδο	Δίπλωμα				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2 <sup>ο</sup> Έτος / 3 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Δρ. Στυλιανού Βάσω				
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3	Εργαστήρια / εβδομάδα	0
Στόχοι Μαθήματος	<p>Στόχος του μαθήματος είναι να καταστήσει τους/τις φοιτητές /τριες γνώστες των πιο βασικών και συχνών παθολογιών που προκαλούν διαταραχές στις λειτουργίες του ανθρωπίνου οργανισμού, τόσο ως συνόλου όσο και των επιμέρους συστημάτων. Επιπλέον, εστιάζει στην κατανόηση της κλινικής συμπτωματολογίας, αριθμού νόσων και τις σχετικές προεκτάσεις για την πρόληψη και την αντιμετώπισή τους.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Κατέχουν</b> το θεωρητικό υπόβαθρο της ανάπτυξης των κυριότερων και συχνότερων νόσων στον άνθρωπο.</li> <li>2. <b>Απαριθμούν</b> τις διάφορες νόσους που σχετίζονται με συγκεκριμένα συστήματα και όργανα στον άνθρωπο.</li> <li>3. <b>Ανακαλούν</b> τα συμπτώματα των βασικών νόσων στον άνθρωπο.</li> <li>4. <b>Περιγράφουν</b> τα χαρακτηριστικά των κυριότερων νοσημάτων.</li> <li>5. <b>Γνωρίζουν</b> τις εργαστηριακές προσεγγίσεις που θέτουν τη διάγνωση και τα κυριότερα φάρμακα που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση των ασθενειών.</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. <b>Συνδέουν</b> πληροφορίες και περιγραφές που αφορούν νόσους, με αντίστοιχα στοιχεία και πληροφορίες που σχετίζονται με άλλα μαθήματα που παρακολούθησε (π.χ. Φαρμακολογία).</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. <b>Προτείνουν</b> προληπτικά μέτρα για αποφυγή παραγόντων κινδύνου για την ανάπτυξη παθολογικών καταστάσεων.</li> <li>8. <b>Προτείνουν</b> τρόπους και μέτρα για θέματα που σχετίζονται με την αντιμετώπιση νόσων στον άνθρωπο.</li> </ol>				
Προαπαιτούμενα	-	<b>Συναπαιτούμενα</b>	-		
Περιεχόμενο Μαθήματος	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λοιμώδη νοσήματα: Γρίπη, Ιλαρά, Ερυθρά, Παρωτίτιδα, Λοιμώξεις από στρεπτόκοκκο, Ρευματικός πυρετός, Λοιμώξεις από σταφυλόκοκκο, Μηνιγγίτιδα, Κοκκύτης, Διφθερίτιδα, Τέτανος, Φυματίωση, Λοιμώδη Μονοπυρήνωση, Έρπητς Ζωστήρας.</li> <li>• Νόσοι αναπνευστικού συστήματος: Βρογχίτιδα, Βρογχικό άσθμα, Πλευρίτιδα, Ατελεκτασία, Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια, Πνευμονική εμβολή, Καρκίνωμα του πνεύμονα.</li> <li>• Νόσοι του πεπτικού συστήματος: Έλκος στομάχου και δωδεκαδάκτυλου, Γαστρο-οισοφαγική Παλινδρόμηση, Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου,</li> </ul>				

	<p>Κοιλιοκάκη, Νόσος του Crohn, Ελκώδης κολίτιδα, Ίκτερος, Χολολιθίαση, Ηπατική Κίρρωση, Παγκρεατίτιδα, Καρκίνος του στομάχου, Καρκίνος του παχέος εντέρου.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Νοσήματα νεφρών: Οξεία νεφρική ανεπάρκεια, Χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, Πυελονεφρίτιδα, Νεφροπάθεια από αναλγητικά.</li> <li>• Νοσήματα ενδοκρινών αδένων: Υπερθυρεοειδισμός, Υποθυρεοειδισμός, Καρκίνος του θυρεοειδή, Σακχαρώδης διαβήτης, Οστεοπόρωση, Παχυσαρκία, Σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών (PCOS), Υπογονιμότητα.</li> <li>• Ρευματικά νοσήματα: Ρευματοειδής αρθρίτιδα, Ουρική αρθρίτιδα, Οστεοαρθρίτιδα, Αγκυλοποιητική σπονδυλοαρθρίτιδα, Ερυθηματώδης λύκος.</li> <li>• Νοσήματα καρδιάς και αγγείων: Καρδιακή ανεπάρκεια, Αρρυθμίες, Στηθάγχη, Συγγενείς καρδιοπάθειες, Στεφανιαία νόσος, Περικαρδίτιδα, Αρτηριακή υπέρταση.</li> <li>• Νοσήματα αίματος: Σιδηροπενική αναιμία, Μεγαλοβλαστική αναιμία, Απλαστική αναιμία, Οξεία λευχαιμία, Χρόνιες λευχαιμίες.</li> <li>• Σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα: Ηπατίτιδα, HIV/AIDS, HPV/Κονδυλώματα, Χλαμύδια.</li> </ul>
<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p>
<p><b>Βιβλιογραφία</b></p>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σφυράκης, Π., Κόκκινος, Α., Κυτσόνη, Μ. Χ. et al. (2015). <i>Ασκήσεις Σημειολογίας και Διαφορικής Διαγνωστικής στην Παθολογία</i>. Kallipros Open Academic Editions. <a href="http://hdl.handle.net/11419/6115">http://hdl.handle.net/11419/6115</a></li> <li>• Χαράτση – Γιωτάκη, Ε. (2014) <i>Σύγχρονη εσωτερική παθολογία</i>, Ελένη Χαράτση – Γιωτάκη, ISBN:978-960-93-5096-9.</li> <li>• Χανιώτης Φ. (2008 -2002), <i>Νοσολογία-Παθολογία</i>, Τόμοι Α,Β,Γ,Δ , εκδ. Λίτσας, Αθήνα, ISBN: 960-372-057-7, ISBN: 960-372-058-5, ISBN: 960-372-059-3, ISBN: 960-372-060-7</li> <li>• Χαροκόπος, Ν. (2005) <i>Στοιχεία νοσολογίας</i>, Φιλομάθεια, ISBN: 960-87710-5-6</li> <li>• Συλλογικό έργο (2017), <i>Θέματα εσωτερικής παθολογίας: Τιμητικός τόμος καθηγητή Πάνου Μεταξά</i>, University Studio Press, ISBN 978-960-12-2323-0.</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forester, K. N., and Vultagione, J. M. (2012). <i>Pathology: New Research</i>. New York : Nova Science Publishers, Inc. ISBN: 9781621006985. <b>EBSCOHost</b>.</li> <li>• Coleman, W. B., Tsongalis, G. J. (2018). <i>Molecular Pathology : The Molecular Basis of Human Disease</i>. 2<sup>nd</sup> Edition. London, United Kingdom : Academic Press. ISBN: 9780128027615. <b>EBSCOHost</b>.</li> <li>• Gaw, Allan (2013), <i>Clinical biochemistry: an illustrated colour</i>, 5th edition, Churchill Livingstone, ISBN: 978-0702051791</li> <li>• Green, David (2011) <i>Psychic self defence: the health and safety of spirituality</i>, Dodo Publishing, ISBN: 978-1471632198.</li> </ul>

Αξιολόγηση	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα 10%</li> <li>• Εργασίες / Μελέτες 20%</li> <li>• Διαγωνίσματα 20%</li> <li>• Τελική Γραπτή Εξέταση 50%</li> </ul>
	<p><i>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</i></p>
Γλώσσα	Ελληνική ή Αγγλική

Τίτλος Μαθήματος	Παραφαρμακευτικά Προϊόντα			
Κωδικός Μαθήματος	PHRM218			
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό			
Επίπεδο	Δίπλωμα			
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2 <sup>ο</sup> Έτος / 3 <sup>ο</sup> Εξάμηνο			
Όνομα Διδάσκοντα	Δρ. Σοφοκλέους Ξάνθη			
ECTS	4	Διαλέξεις / εβδομάδα	2	Εργαστήρια / εβδομάδα
Στόχοι Μαθήματος	Ο στόχος του μαθήματος είναι να παρέχει την απαραίτητη κατανόηση για τις διαθέσιμες κατηγορίες των πιο βασικών παραφαρμακευτικών προϊόντων: των ιατροτεχνολογικών προϊόντων, των συμπληρωμάτων διατροφής και των καλλυντικών, έτσι ώστε να καλύψει τις βασικές πληροφορίες για τη σωστή χρήση και λειτουργία τους.			
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Γνωρίζουν</b> τον τρόπο λειτουργίας, τη χρήση και τις κατηγορίες των <b>ιατροτεχνολογικών προϊόντων</b>.</li> <li>2. <b>Εξηγούν</b> τις διαφορές σε ακρίβεια μετρήσεων σε κάθε κατηγορία ιατροτεχνολογικού προϊόντος.</li> <li>3. <b>Ονομάζουν</b> τα θρεπτικά συστατικά και τη σχέση τους με τη φυσιολογική λειτουργία του οργανισμού, το ενεργειακό ισοζύγιο και τη ρύθμιση του σωματικού βάρους.</li> <li>4. <b>Εξηγούν</b> τι είναι τα <b>συμπληρώματα διατροφής</b> και τις κατηγορίες τους, αλλά και τους λόγους που οδηγούν στην κατανάλωση συμπληρωμάτων διατροφής και την αναγκαιότητά τους.</li> <li>5. <b>Ονομάζουν</b> τα βασικά συστατικά των <b>καλλυντικών</b>.</li> <li>6. <b>Γνωρίζουν</b> τις βασικές πρόνοιες της ισχύουσας νομοθεσίας που διέπει τα κάθε ένα από τα υπό μελέτη προϊόντα.</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. <b>Διακρίνουν</b> τα καλλυντικά για το δέρμα, για τα μάτια και τα χείλη, για τη στοματική κοιλότητα, για τα νύχια, για τα μαλλιά.</li> <li>8. <b>Ερμηνεύουν</b> πώς επηρεάζει τον οργανισμό η έλλειψη των θρεπτικών συστατικών.</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. <b>Συνθέτουν</b> τις γνώσεις του στον τομέα των Παραφαρμακευτικών Προϊόντων και αποκτούν κριτική σκέψη για τον τρόπο λειτουργίας, χρήσης και κατηγορίες τους.</li> </ol>			
Προαπαιτούμενα	-	Συναπαιτούμενα	-	
Περιεχόμενο Μαθήματος	<p><b>Ιατροτεχνολογικά προϊόντα:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή στα ιατροτεχνολογικά προϊόντα και ιστορία της ιατρικής τεχνολογίας.</li> <li>• Βασικές νομοθετικές πρόνοιες που ισχύουν στην Ευρώπη (CE) για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα.</li> <li>• Θερμόμετρα: είδη θερμομέτρων, χρήση και ακρίβεια στις μετρήσεις.</li> <li>• Στηθοσκόπια: είδη στηθοσκοπιών, χρήση.</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ακουστικά: είδη ακουστικών, τρόπος λειτουργίας και καταλληλότητα.</li> <li>• Ωτοσκόπια</li> <li>• Πιεσόμετρα: είδη σφυγμομανομέτρων, χρήση και ακρίβεια στις μετρήσεις.</li> <li>• Λιπομετρητές: είδη λιπομετρητών, χρήση και ακρίβεια στις μετρήσεις.</li> <li>• Συσκευές μέτρησης σακχάρου: κατηγορίες και τρόπος λειτουργίας, χρήση και ακρίβεια στις μετρήσεις.</li> <li>• Οξύμετρα: είδη οξύμετρων, χρήση και τρόπος λειτουργίας.</li> <li>• Σπιρόμετρα: κατηγορίες, χρήση και τρόπος λειτουργίας.</li> <li>• Νεφελοποιητές: κατηγορίες, χρήση και τρόπος λειτουργίας.</li> </ul> <p><b><u>Συμπληρώματα διατροφής:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σημαντικότερα μακροθρεπτικά: υδατάνθρακες, λιπίδια και πρωτεΐνες, μεταφορά θρεπτικών συστατικών και η αποθήκευση τους, χρήση ενέργειας από το ανθρώπινο σώμα, καθώς και τον έλεγχο του ενεργειακού ισοζυγίου.</li> <li>• Η σημασία των μικροθρεπτικών συστατικών στην κανονική λειτουργία των κυττάρων, και ισορροπία νερού - ρύθμιση ηλεκτρολυτών. Συνέπειες στην υγεία λόγω μικροθρεπτικών ελλείψεων.</li> <li>• Συμπληρώματα διατροφής.</li> <li>• Κύριες κατηγορίες συμπληρωμάτων διατροφής.</li> <li>• Περιπτώσεις οργανισμών που έχουν ανάγκη λήψης συμπληρωμάτων διατροφής.</li> <li>• Κίνδυνοι από τη λήψη συμπληρωμάτων διατροφής.</li> <li>• Νομοθετικό πλαίσιο.</li> </ul> <p><b><u>Καλλυντικά:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συστατικά καλλυντικών (επιφανειοδραστικά, ενυδατικά, συντηρητικά, αντιοξειδωτικά, βαφές, ενισχυτικά οσμών κ.λπ.).</li> <li>• Καλλυντικά για το δέρμα (κρέμες, μάσκες προσώπου, σκόνες, αντηλιακά).</li> <li>• Καλλυντικά για τα μάτια και τα χείλη (μακιγιάζ των ματιών, σκιές ματιών, κραγιόν).</li> <li>• Καλλυντικά παρασκευάσματα για την στοματική κοιλότητα (οδοντόκρεμες, στοματικά διαλύματα).</li> <li>• Καλλυντικά για νύχια (βερνίκια, βαφές, σκληρυντικά).</li> <li>• Καλλυντικά για τα μαλλιά (στοιχεία ανατομίας μαλλιών, σαμπουάν, βαφές μαλλιών, επεκτάσεις μαλλιών, προϊόντα περιποίησης μαλλιών).</li> <li>• Βασικές νομοθετικές πρόνοιες για τα καλλυντικά, δοκιμές και διαδικασία έγκρισης για κυκλοφορία στην αγορά.</li> </ul>
<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p>
<p><b>Βιβλιογραφία</b></p>	<p><b><u>Ελληνική Βιβλιογραφία:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Φαρμακευτικός κόσμος (2017). <i>Φαρμακευτικός κόσμος : Ιατροτεχνολογικά προϊόντα: ο ρόλος τους στη δημόσια υγεία και η θέση τους στο ελληνικό φαρμακείο</i>. Τάκης Χονδρογιάννης. ISSN: 1108-2003</li> <li>• Σεργιάδης, Γ. Δ. (2009), <i>Βιοϊατρική τεχνολογία</i>, University Studio Press, ISBN 978-960-12-1774-1.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φαρμακευτικός κόσμος (2017). <i>Φαρμακευτικός κόσμος : Ιατροτεχνολογικά προϊόντα: ο ρόλος τους στη δημόσια υγεία και η θέση τους στο ελληνικό φαρμακείο</i>. Τάκης Χονδρογιάννης. ISBN: 1108-2003</li> <li>• Πέτρου, Η. (2018). <i>Τροφή και υγεία</i>. Αναγνώστης, ISBN 978-618-5287-23-8.</li> <li>• Μανουσάκης Γ. Ε., (2008). <i>Συμπληρώματα διατροφής: όλα όσα πρέπει να ξέρετε</i>, Ιδιωτική Έκδοση, Αθήνα, ISBN: 978-960-930525-9</li> <li>• Θεοχάρους, Σπύρος Λ. (2013) <i>Εργαστηριακός οδηγός χημείας και κοσμητολογίας</i>, KES College, ISBN: 978-9963285266.</li> <li>• Συλλογικό έργο (2016). <i>Εφαρμοσμένη Κοσμητολογία: Δερματοκαλλυντικά</i>, Παρισιάνου Α.Ε., Αθήνα, ISBN: 978-960-583-151-6.</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Robert R. Harr (2019). <i>Medical Laboratory Science Review</i>, 5<sup>th</sup> Edition, F.A. Davis Company, ISBN: 978-0803668270.</li> <li>• Frazier, K. (2015). <i>Nutrition facts</i>, Rockridge Press, ISBN: 9781623156114.</li> <li>• Whitney, E. (2013). <i>Understanding Nutrition</i>, Cengage/Wadsworth, ISBN: 978-1-133-58752-1.</li> <li>• Mason, P. . (2012). <i>Dietary Supplements</i>, Pharmaceutical Pr, 4 edition, ISBN: 978-0853698838.</li> <li>• Kazutami, S., Lochhead, R. Y., Maibach, H. I., Yamashita, Y. (2017). <i>Cosmetic Science and Technology: Theoretical Principles and Applications</i>. Amsterdam, Netherlands. ISBN: 9780128020050. Elsevier. EBSCOHost.</li> </ul>								
<p><b>Αξιολόγηση</b></p>	<table border="0"> <tr> <td>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργασίες / Μελέτες</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Διαγωνίσματα</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Τελική Γραπτή Εξέταση</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</p>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%	• Εργασίες / Μελέτες	20%	• Διαγωνίσματα	20%	• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%								
• Εργασίες / Μελέτες	20%								
• Διαγωνίσματα	20%								
• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%								
<p><b>Γλώσσα</b></p>	<p>Ελληνική ή Αγγλική</p>								



Τίτλος Μαθήματος	Ιατρικές/Επιστημονικές Δημοσιεύσεις				
Κωδικός Μαθήματος	MEDI215				
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό				
Επίπεδο	Δίπλωμα				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2 <sup>ο</sup> Έτος / 3 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Δρ. Μηλιώτου Ανδρούλλα				
ECTS	4	Διαλέξεις / εβδομάδα	2	Εργαστήρια / εβδομάδα	0
Στόχοι Μαθήματος	<p>Στόχος του μαθήματος είναι η ανάγνωση, κατανόηση και επεξήγηση επιστημονικών και ιατρικών δημοσιεύσεων από τους/τις φοιτητές/τριες από επιστημονικές και ιατρικές δημοσιεύσεις. Επιπλέον, ο στόχος είναι να επισημανθεί η σημασία της δημοσίευσης ως ουσιαστικό μέρος της διαδικασίας επιστημονικής έρευνας και να εισαχθούν οι φοιτητές στην προετοιμασία επιστημονικών εργασιών.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>κατανοούν</b> τις επιστημονικές δημοσιεύσεις.</li> <li>2. <b>ερμηνεύουν</b> το περιεχόμενο μιας επιστημονικής δημοσίευσης.</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <b>εξάγουν</b> τις πιο σημαντικές πληροφορίες από μια επιστημονική δημοσίευση.</li> <li>4. <b>παρουσιάζουν</b> και εξηγούν σημαντικές πληροφορίες μιας δημοσίευσης στο κοινό.</li> <li>5. <b>επιδεικνύουν</b> επαγγελματικές δεξιότητες γραφής, επικοινωνίας και ομαδικής εργασίας.</li> <li>6. <b>εξετάζουν</b> και συζητούν τα βήματα που απαιτούνται για την προετοιμασία, την αξιολόγηση και την αναθεώρηση εργασιών για δημοσίευση.</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Είναι σε θέση να <b>αντιπαραβάλλουν</b> και <b>οργανώνουν</b> πληροφορίες, να <b>αμφισβητούν</b> και να απορρίπτουν στοιχεία που δεν βασίζονται σε επιστημονικά δεδομένα ή δεν είναι εμπεριστατωμένα.</li> </ol>				
Προαπαιτούμενα	-	<b>Συναπαιτούμενα</b>		-	
Περιεχόμενο Μαθήματος	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή σε επιστημονικές δημοσιεύσεις από διάφορες πηγές, όπως περιοδικά που έχουν peer-review αξιολόγηση, όπως το The New England Journal of Medicine, Lancet, Nature, Science, Cell και τοπικά επιστημονικά περιοδικά.</li> <li>• Τύποι ιατρικών - επιστημονικών δημοσιεύσεων (ερευνητικό άρθρο, ανασκόπηση, επιστημονική έκθεση, σύντομη επικοινωνία, επιστημονικά πόστερς κ.λπ.)</li> <li>• Μέρη ιατρικής-επιστημονικής έκδοσης: Συνοδευτική επιστολή, Σελίδα τίτλου, Περίληψη, Εισαγωγή, Μέθοδοι, Αποτελέσματα, Πίνακες, Σχήματα, Αναφορές, Ευχαριστίες, Συμπληρωματικό Υλικό.</li> <li>• Θέματα σχετικά με τη δημοσίευση επιστημονικής εργασίας:</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συντάκτες και αναθεωρητές που λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με άρθρα (peer-review αξιολόγηση) και απάντηση στους κριτές.</li> <li>• Μετρήσεις δημοσίευσης - Συντελεστής αντικτύπου (Impact Factor).</li> <li>• Συντακτική Ηθική και Συγγραφή.</li> <li>• Σύγκρουση συμφερόντων.</li> <li>• Πρακτικές παραπομπής - Λογισμικά διαχείρισης αναφορών / βιβλιογραφίας, επίδειξη π.χ. των λογισμικών EndNote και Mendeley κ.ά.</li> <li>• Ανάλυση επιστημονικών δημοσιεύσεων</li> <li>• Προετοιμασία μικρής αναφοράς από μια δημοσίευση</li> <li>• Προετοιμασία ενός επιστημονικού πόστερ (αναρτημένης ανακοίνωσης) με βάση μια δημοσιευμένη επιστημονική μελέτη</li> </ul>								
<b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας. Επιπλέον, οι διαλέξεις συνοδεύονται από μεμονωμένα εργαστήρια (workshops).</p>								
<b>Βιβλιογραφία</b>	<p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bergonzi, M. C., Heard, C. M. and Garcia-P., J. (2022). <i>Bioactive molecules from plants: discovery and pharmaceutical applications</i>. <i>Pharmaceutics</i> 14 (10) , 2116. 10.3390/pharmaceutics14102116 <b>BASE</b></li> <li>• Durieux V, Gevenois PA. <i>Bibliometric indicators: quality measurements of scientific publication</i>. <i>Radiology</i>. 2010 May;255(2):342-51. doi: 10.1148/radiol.09090626. PubMed PMID: 20413749. Retrieved From <a href="https://pubs.rsna.org/doi/10.1148/radiol.09090626">https://pubs.rsna.org/doi/10.1148/radiol.09090626</a></li> <li>• Carpenter CR, Cone DC, Sarli CC. <i>Using publication metrics to highlight academic productivity and research impact</i>. <i>Acad Emerg Med</i>. 2014 Oct;21(10):1160-72. doi: 10.1111/acem.12482. PubMed PMID: 25308141. Retrieved From <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/acem.12482">https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/acem.12482</a></li> <li>• van Eck NJ, Waltman L, van Raan AF, Klautz RJ, Peul WC. Citation analysis may severely underestimate the impact of clinical research as compared to basic research. <i>PLoS One</i>. 2013 Apr 24;8(4):e62395. doi: 10.1371/journal.pone.0062395. Retrieved From <a href="https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0062395">https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0062395</a></li> </ul>								
<b>Αξιολόγηση</b>	<table> <tr> <td>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργασίες / Μελέτες</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>• Παρουσίαση</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Τελική Εργασία</td> <td>50%</td> </tr> </table>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%	• Εργασίες / Μελέτες	30%	• Παρουσίαση	10%	• Τελική Εργασία	50%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%								
• Εργασίες / Μελέτες	30%								
• Παρουσίαση	10%								
• Τελική Εργασία	50%								
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνική ή Αγγλική								

Τίτλος Μαθήματος	Φαρμακολογία II				
Κωδικός Μαθήματος	PHRM216				
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό				
Επίπεδο	Δίπλωμα				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2 <sup>ο</sup> Έτος / 4 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Δρ. Μηλιώτου Ανδρούλλα				
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3	Εργαστήρια / εβδομάδα	0
Στόχοι Μαθήματος	<p>Το μάθημα στοχεύει στην εμβάθυνση των γνώσεων των φοιτητών στην επιστήμη της Φαρμακολογίας,. Οι φοιτητές θα γνωρίσουν τις διάφορες κατηγορίες και δράσεις των φαρμάκων που χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση της φλεγμονής, του πόνου, των βασικών ασθενειών του νευρικού, καρδιαγγειακού, πεπτικού και αναπνευστικού συστήματος.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Εξηγούν</b> τη χρήση (κυρίως ενδείξεις και μηχανισμό δράσης) και τους περιορισμούς των φαρμάκων (δραστικών ουσιών) που επιδρούν στο ενδοκρινικό και αναπνευστικό σύστημα,</li> <li><b>Εξηγούν</b> τη χρήση (κυρίως ενδείξεις και μηχανισμό δράσης) και τους περιορισμούς των αντικαρκινικών, χημειοθεραπευτικών και ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων (δραστικών ουσιών).</li> <li><b>Εξηγούν</b> τη χρήση (κυρίως ενδείξεις και μηχανισμό δράσης) των αναλγητικών και αντιφλεγμονωδών φαρμάκων</li> <li><b>Εξηγούν</b> τη χρήση (κυρίως ενδείξεις και μηχανισμό δράσης) και τους περιορισμούς των φαρμάκων (δραστικών ουσιών) που αντιμετωπίζουν τη νόσο Alzheimer, τη στυτική δυσλειτουργία, την οστεοπόρωση, την ημικρανία και την παχυσαρκία.</li> <li><b>Ανακαλούν</b> τους επιστημονικούς κανόνες που διέπουν τη δράση των φαρμάκων και τους μηχανισμούς με τους οποίους τα φάρμακα εκδηλώνουν τη δράση τους</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Κατατάσσουν</b> τους μηχανισμούς αλληλεπίδρασης μεταξύ των φαρμάκων και τα πιθανά αποτελέσματα στην συγκέντρωση ή την αποτελεσματικότητα των φαρμάκων.</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Συνθέτουν</b> τις γνώσεις του στον τομέα της Φαρμακολογίας και <b>αποκτούν κριτική σκέψη</b> για την επιλογή της κατάλληλης φαρμακολογικά δραστικής ουσίας κατά παθολογική περίπτωση και του κατάλληλου δοσολογικού σχήματος</li> <li><b>Αναπτύσσουν κριτική σκέψη</b> για τον τρόπο που ειδικά χαρακτηριστικά, γενετικές διαφορές και άλλα επηρεάζουν την ανταπόκριση σε συγκεκριμένες ομάδες φαρμάκων.</li> </ol>				
Προαπαιτούμενα	Φαρμακολογία I PHRM204	Συναπαιτούμενα	-		

<p><b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b></p>	<p><b>Φάρμακα που δρουν στον Ενδοκρινικό Σύστημα:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ορμόνες της υπόφυσης και του Θυρεοειδούς</li> <li>• Ινσουλίνη και από του στόματος υπογλυκαιμικά φάρμακα</li> <li>• Στεροειδείς ορμόνες (φυλετικές ορμόνες, κορτικοστεροειδή)</li> </ul> <p><b>Χημειοθεραπευτικά φάρμακα:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αρχές Αντιμικροβιακής Θεραπείας</li> <li>• Ανταγωνιστές του φυλλικού οξέος</li> <li>• Αναστολείς της σύνθεσης κυτταρικού τοιχώματος</li> <li>• Αναστολείς της σύνθεσης πρωτεϊνών</li> <li>• Κινολόνες και αντισηπτικά των ουροφόρων οδών</li> <li>• Αντιμυκοβακτηριδιακά</li> <li>• Αντιμυκητιακά</li> <li>• Αντιπρωτοζωικά</li> <li>• Ανθελμινθικά</li> <li>• Αντιικά</li> </ul> <p><b>Φάρμακα που δρουν στο Αναπνευστικό Σύστημα:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Φάρμακα για την αντιμετώπιση του άσθματος</li> <li>• Φάρμακα για την αντιμετώπιση της ρινίτιδας</li> <li>• Φάρμακα για την αντιμετώπιση της ΧΑΠ</li> <li>• Φάρμακα για την αντιμετώπιση του βήχα</li> </ul> <p><b>Αντιφλεγμονώδη και Αναλγητικά Φάρμακα</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη</li> <li>• Μη ναρκωτικά αναλγητικά</li> <li>• Φάρμακα για αρθρίτιδα</li> <li>• Φάρμακα για ουρική αρθρίτιδα</li> </ul> <p><b>Ανοσοκατασταλτικά</b></p> <p><b>Χημειοθεραπεία του καρκίνου</b></p> <p><b>Φάρμακα για:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τη νόσο Alzheimer</li> <li>• Τη στυτική δυσλειτουργία</li> <li>• Την οστεοπόρωση</li> <li>• Την ημικρανία</li> <li>• Την παχυσαρκία</li> </ul> <p><b>Φαρμακογονιδιωματική</b></p>
<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p>
<p><b>Βιβλιογραφία</b></p>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τσιφτσόγλου, Α. (2018). <i>Επίτομη μοριακή και κλινική φαρμακολογία: Βασικές αρχές της δράσης των φαρμάκων</i>, University Studio Press, ISBN 978-960-12-2394-0.</li> <li>• Ισσέγιεκ, Α. (2016). <i>Φαρμακολογία II</i>, KES College.</li> <li>• Rang, H. P., and Dale, M. M. (2013). <i>Φαρμακολογία</i>. 2<sup>η</sup> Έκδοση. Εκδόσεις Παρισιανού. ISBN: 9789603949237</li> <li>• Katzung, B. G. (2009). <i>Βασική και κλινική φαρμακολογία</i>, Αθήνα, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, ISBN: 978-960-399-816-7.</li> <li>• Τσιφτσόγλου, Α. (2018), <i>Επίτομη μοριακή και κλινική φαρμακολογία: Βασικές αρχές της δράσης των φαρμάκων</i>, University Studio Press, ISBN 978-960-12-2394-0.</li> <li>• Μαρσέλος, Μάριος (2009), <i>Ιατρική Φαρμακολογία: Ερωτήσεις και Απαντήσεις</i>, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα, ISBN: 9789600112955.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τσόχας, Κ. Αθ. (2009), <i>Κλινική φαρμακολογία II: Ειδική φαρμακολογία</i>, Λύχνος, Αθήνα, ISBN: 960-6607-29-1.</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Shiew-Mei, H., Lertora Juan J.L., Atkinson, A. J., Jr (2012). Principles of Clinical Pharmacology. 3rd Edition. London : Academic Press. ISBN: 9780123854711. EBSCOHost.</li> <li>• Wiffen, P., Mitchell, M., Snelling, M., Stoner, N. (2017). <i>Oxford handbook of Clinical Pharmacy</i>, 3<sup>rd</sup> Edition, OUP Oxford, ISBN: 978-0198735823.</li> <li>• Roach, S. S. (2008). <i>Introductory clinical pharmacology</i>, Lippincott Williams &amp; Wilkins, Philadelphia, ISBN: 9780781775953.</li> <li>• Katzung, B. G. (2007) Basic and clinical pharmacology, Lange Medical Books/McGraw Hill, New York, ISBN: 9780071451536.</li> </ul>								
<p><b>Αξιολόγηση</b></p>	<table border="0"> <tr> <td>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Διαγωνίσματα</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Τελική Γραπτή Εξέταση</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p><i>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</i></p>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%	• Διαγωνίσματα	20%	• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%	• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%								
• Διαγωνίσματα	20%								
• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%								
• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%								
<p><b>Γλώσσα</b></p>	<p>Ελληνική ή Αγγλική</p>								

Τίτλος Μαθήματος	Επιχειρηματικότητα και Εγχώρια Αγορά Φαρμάκου				
Κωδικός Μαθήματος	ENTR202				
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό				
Επίπεδο	Δίπλωμα				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2 <sup>ο</sup> Έτος/ 4 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Μίτσιγκα Μικαέλλα και Καλαθά Άντρια				
ECTS	6	Διαλέξεις / εβδομάδα	3	Εργαστήρια / εβδομάδα	0
Στόχοι Μαθήματος	<p>Στόχοι του μαθήματος Επιχειρηματικότητα και Εγχώρια Αγορά Φαρμάκου είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές/τριες την έννοια της επιχειρηματικότητας και να αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες που θα τους επιτρέψουν να εργαστούν αποτελεσματικά ως σημαντικά στελέχη μιας φαρμακευτικής επιχείρησης και να συμβάλουν στην ανάπτυξή της. Επιπλέον, το μάθημα εστιάζει στη γνωριμία των φοιτητών/τριών με την εγχώρια αγορά φαρμάκου, τον τομέα της Φαρμακοβιομηχανίας και των Φαρμακευτικών Εταιρειών, καθώς και το Γενικό Σύστημα Υγείας στην Κύπρο.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Εξηγούν</b> την έννοια της επιχειρηματικότητας και κυρίως τα χαρακτηριστικά και τον τρόπο σκέψης των επιχειρηματιών.</li> <li>2. <b>Εξηγούν</b> τις βασικές πτυχές ενός επιχειρηματικού σχεδίου</li> <li>3. <b>Εξηγούν</b> τις πτυχές των επιτυχημένων στρατηγικών ανάπτυξης.</li> <li>4. <b>Οριοθετούν</b> την έννοια της δαπάνης υγείας</li> <li>5. <b>Κατανοούν</b> τα κύρια χαρακτηριστικά των φαρμακευτικών επιχειρήσεων</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. <b>Αξιολογούν</b> και <b>εφαρμόζουν</b> τα εργαλεία της δημιουργικής σκέψης, τις διάφορες μεθόδους και εργαλεία έρευνας αγοράς</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. <b>Αντιπαραβάλλουν</b> τους παράγοντες που επηρεάζουν τη δομή της οικονομίας της υγείας στην εγχώρια αγορά της Κύπρου</li> </ol>				
Προαπαιτούμενα	BUSS100 Οργάνωση και Διοίκηση Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων	Συναπαιτούμενα	-		
Περιεχόμενο Μαθήματος	<p><b><u>Εισαγωγή στην επιχειρηματικότητα:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή στην επιχειρηματικότητα</li> <li>• Τύποι επιχειρηματιών</li> <li>• Τα οικονομικά της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας</li> <li>• Προώθηση της δημιουργικότητας</li> <li>• Κερδίζοντας στρατηγικό πλεονέκτημα</li> <li>• Το επιχειρηματικό σχέδιο και το σχέδιο μάρκετινγκ</li> <li>• Πνευματικό κεφάλαιο, διαχείριση γνώσεων και δημιουργική σκέψη</li> <li>• Τεχνική παρουσίαση και καινοτομία</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πράσινη και κοινωνική επιχειρηματικότητα</li> <li>• Ορισμός δαπάνης υγείας – Οικονομία της υγείας</li> <li>• Δημογραφικές τάσεις και προφίλ υγείας</li> </ul> <p><b><u>Εγχώρια αγορά φαρμάκου στην Κύπρο:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Φαρμακευτικές επιχειρήσεις – Φαρμακαποθήκες</li> <li>• Η αλυσίδα φαρμάκου</li> <li>• Έρευνα και ανάπτυξη</li> <li>• Κυπριακή αγορά φαρμάκου: Παραγωγή – Απασχόληση – Επενδύσεις</li> <li>• Γενόσημο φάρμακο</li> <li>• Εξαγωγές και εισαγωγές φαρμάκων</li> <li>• Γενικό Σύστημα Υγείας στην Κύπρο</li> <li>• Προσφορά – Ζήτηση ανά θεραπευτική ομάδα και ανά κατηγορία φαρμακευτικού προϊόντος</li> </ul>
<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p>
<p><b>Βιβλιογραφία</b></p>	<p><b><u>Ελληνική Βιβλιογραφία:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bessant, J., Tidd, J. (2018). <i>Καινοτομία και επιχειρηματικότητα</i>, Τζιόλα, ISBN: 9789604186037</li> <li>• Κώτσιος, Π.(2015). <i>Επιχειρηματικότητα και καινοτομία : Σύλληψη, σχεδιασμός, υλοποίηση και λειτουργία</i>. GRAPHICA, ISBN: 9789609371544</li> <li>• Bessant, J. (2018). <i>Καινοτομία και επιχειρηματικότητα</i>, Τζιόλα, ISBN 978-960-418-603-7 .</li> <li>• Συλλογικό έργο (2016), <i>Θέματα κοινωνικής οικονομίας: Από την κοινωνική επιχειρηματικότητα στις κοινωνικές επενδύσεις και την κοινωνική τραπεζική</i>, Ινστιτούτο Κοινωνικής Οικονομίας, ISBN 978-618-80232-3-9.</li> <li>• Ζαΐρης, Α. &amp; Ιακωβίδης Ν. (2001), <i>Ιατρικός Επισκέπτης: Η έννοια του επιστημονικού συνεργάτη στον 21ο αιώνα</i>, Εκδόσεις Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα, ISBN 960-8165-08-3.</li> <li>• Καζάζη, Νίκος (2011), <i>Pharma marketing: Φαρμακευτικό μάρκετινγκ θεωρία, πρακτική, δεοντολογία</i>, Αθ. Σταμούλης, ISBN: 9789603518716.</li> </ul> <p><b><u>Αγγλική Βιβλιογραφία:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrontis, D., Sakka, G., Amirkhanpour, M.(2015). <i>Management Innovation and Entrepreneurship: A Global Perspective</i>. Newcastle-upon-Tyne: Cambridge Scholars Publishing. ISBN 9781443874649. EBSCOhost</li> <li>• Barringer, B. R. (2010). <i>Entrepreneurship successfully launching new ventures</i>, Pearson education, New Jersey, ISBN: 9780138158088.</li> <li>• Scarborough, N. M. (2011). <i>Essentials of Entrepreneurship and Small Business Management: Global Edition (6<sup>th</sup> Edition)</i>, Pearson/Prentice Hall, ISBN: 9780273756040</li> <li>• Steve Mariotti, Caroline Glackin (2013), <i>Entrepreneurship: Starting and Operating a Small Business</i>, (3rd Edition) Pearson/Prentice Hall, ISBN: 9780132784085</li> <li>• Charles E. Bamford, Garry D. Bruton (2011), <i>Entrepreneurship: A Small Business Approach</i>, (1st Edition) McGraw-Hill, ISBN: 9780073403113</li> <li>• Farb Daniel &amp; Gordon Bruce (2005) <i>Powerful Pharmaceutical Sales Guidebook</i>, University Of Health Care, ISBN: 1-59491-263-7.</li> </ul>

<b>Αξιολόγηση</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα 10%</li> <li>• Εργασίες / Μελέτες 20%</li> <li>• Ενδιάμεση γραπτή εξέταση 20%</li> <li>• Τελική Γραπτή Εξέταση 50%</li> </ul>
<b>Γλώσσα</b>	<p>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</p>



Τίτλος Μαθήματος	Φαρμακευτική Τεχνολογία με στοιχεία Βιοφαρμακευτικής				
Κωδικός Μαθήματος	PHRM223				
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό και Εργαστηριακό				
Επίπεδο	Δίπλωμα				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2 <sup>ο</sup> Έτος / 4 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Γεωργίου Σύνθια				
ECTS	8	Διαλέξεις / εβδομάδα	3	Εργαστήρια / εβδομάδα	1
Στόχοι Μαθήματος	<p>Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή των φοιτητών στις αρχές της φαρμακευτικής τεχνολογίας, τους διάφορους τύπους φαρμακευτικών σκευασμάτων που χρησιμοποιούνται στη φαρμακευτική βιομηχανία και πρακτική. Οι φοιτητές θα μάθουν και θα κατανοήσουν τις βασικές μεθόδους προετοιμασίας και χαρακτηρισμού που εφαρμόζονται στις διάφορες κατηγορίες μορφών δοσολογίας που ενδέχεται να συναντήσουν κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους ως Ιατρικοί Επισκέπτες. Επιπλέον, το μάθημα στοχεύει να παρέχει στους φοιτητές/τριες τις βασικές ιατρικές και επιστημονικές γνώσεις για τις διάφορες αρχές της Βιοφαρμακευτικής και της Φαρμακοκινητικής.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Κατηγοριοποιούν, κατανοούν και περιγράφουν</b> τις διάφορες φαρμακοτεχνικές μορφές</li> <li>2. <b>Κατανοούν</b> τη σωστή εφαρμογή των μορφών δοσολογίας</li> <li>3. <b>Κατηγοριοποιούν</b> τα σκευάσματα ανάλογα με την οδό χορήγησής τους</li> <li>4. αναγνωρίζουν τη σωστή ορολογία και συντομογραφίες φαρμάκων</li> <li>5. <b>Περιγράφουν</b> τις πιο σύγχρονες τεχνολογίες που εφαρμόζονται στα εργαστήρια και στη φαρμακευτική βιομηχανία</li> <li>6. <b>Εξηγούν</b> τη σημασία και το ρόλο που έχουν η Βιοφαρμακευτική και η Φαρμακοκινητική στο θεραπευτικό αποτέλεσμα.</li> <li>7. <b>Διατυπώνουν</b> την έννοια της βιοδιαθεσιμότητας και να την εφαρμόζουν σε υπολογισμούς.</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. <b>Αναλύουν</b> τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των διάφορων φαρμακευτικών μορφών</li> <li>9. <b>Διακρίνουν και αναφέρουν</b> τις κύριες παραμέτρους που εμπλέκονται στην απορρόφηση, στην κατανομή, στο μεταβολισμό και στην απέκκριση των φαρμάκων.</li> <li>10. <b>Εφαρμόζουν</b> μαθητικές πράξεις για τον υπολογισμό του όγκου κατανομής και της βιοδιαθεσιμότητας των φαρμάκων.</li> </ol> <p><b>Ικανότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Είναι σε θέση να <b>διαμορφώνουν</b> μία αποτελεσματική σχέση με τον επαγγελματία υγείας σε σχέση με το φάρμακο που αντιπροσωπεύουν και</li> </ol>				

	να εξοικειωθούν με τη βασική θεωρία που διέπει τις μελέτες βιοϊσοδυναμίας γενόσημων φαρμακευτικών προϊόντων		
<b>Προαπαιτούμενα</b>	-	<b>Συναπαιτούμενα</b>	-
<b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ορισμός και αντικείμενο της φαρμακευτικής τεχνολογίας, στάδια ανάπτυξης φαρμάκων. Φαρμακευτικό υλικό, φαρμακευτική μορφή δοσολογίας, φαρμακευτικό παρασκεύασμα. Κατηγοριοποίηση των μορφών δοσολογίας. Ενεργά φαρμακευτικά συστατικά (API) και έκδοχα που χρησιμοποιούνται στην παρασκευή μορφών δοσολογίας.</li> <li>• Διαλυτοποίηση, απορρόφηση, πρωτεϊνική σύνδεση, μεταβολισμός, επέκκριση φαρμάκων. Φαρμακοκινητικά μοντέλα – Εισαγωγή – Γενικά. Το μονοδιαμερισματικό και δι-διαμερισματικό μοντέλο.</li> <li>• Βιοφαρμακευτικές πτυχές των σκευασμάτων. Άμορφα κρυσταλλικά φάρμακα και η διαλυτότητά τους. Σχετική και απόλυτη βιοδιαθεσιμότητα-Βιοϊσοδυναμία γενόσημων. Βιοφαρμακευτικό σύστημα ταξινόμησης (BCS) φαρμάκων. Σημασία της συγκέντρωσης φαρμάκου στη φαρμακευτική μορφή.</li> <li>• Στάδια προ-τυποποίησης και διαμόρφωσης στο σχεδιασμό μορφών δοσολογίας. Εφαρμογή εργοστασιακού σχεδιασμού και τεχνητών νευρικών δικτύων. Έρευνα, ανάπτυξη και παραγωγή. Διπλώματα ευρεσιτεχνίας στη φαρμακευτική βιομηχανία. Φάρμακα και γενόσημα. Βασικές συσκευές που χρησιμοποιούνται στη φαρμακευτική βιομηχανία.</li> <li>• Στερεές μορφές δοσολογίας. Βασικές ιδιότητες στερεών μορφών δοσολογίας. Συστατικά, σκευάσματα, ιδιότητες, πλήρωση καψουλών-στοματικών κόνεων.</li> <li>• Δισκία: τύποι, έκδοχα, εφαρμογές. Μέθοδοι για την ανάπτυξη μορφών δοσολογίας στερεάς στοματικής ελεγχόμενης απελευθέρωσης.</li> <li>• Ημιστερεές μορφές δοσολογίας: κρέμες, αλοιφές, γέλες τόσο για φαρμακευτική όσο και για καλλυντική χρήση και τα χαρακτηριστικά τους.</li> <li>• Αιωρήματα και γαλακτώματα. Παρασκευή, εφαρμογή γαλακτωματοποιητικών παραγόντων, ελαίου σε νερό, νερού σε έλαιο και τροποποιημένων γαλακτωμάτων.</li> <li>• Υγρές μορφές δοσολογίας: Σιρόπια - Ελιξίρια - Στοματικά διαλύματα και φυσικά εκχυλίσματα φυτών. Από του στόματος διαλύματα και βοηθητικές ουσίες. Παραγωγή φαρμακευτικών διαλυμάτων.</li> <li>• Φαρμακευτικά παρασκευάσματα για το αναπνευστικό σύστημα (με εισπνοή), διαλύματα υγρών (με νεφελοποίηση), λεπτές σκόνες στερεών (από ειδικούς εφαρμοστές).</li> <li>• Διαδερμικά συστήματα παράδοσης φαρμάκων, ιδιότητες και ενίσχυση της διαδερμικής απορρόφησης.</li> <li>• Ωτικές και ρινικές συνθέσεις. Μέθοδοι παραγωγής και εφαρμογές.</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πρωκτικά και κολπικά σκευάσματα. Μέθοδοι παραγωγής και εφαρμογές.</li> <li>• Στείρες μορφές δοσολογίας. Αντιμικροβιακές ουσίες και συντηρητικά.</li> <li>• Αποστείρωση φαρμακευτικών προϊόντων. Οφθαλμικά και ενέσιμα προϊόντα καθώς και οι ιδιότητες και οι χρήσεις τους.</li> <li>• Συστήματα διανομής νέων φαρμάκων για τοπική, εγκεφαλική, ρινική και διαδερμική χορήγηση (επιδέσμους τραυμάτων, <i>in situ</i> πηκτές, σκευάσματα με βάση τη νανοτεχνολογία, κ.λπ.).</li> <li>• <b><u>Εργαστηριακές Ασκήσεις:</u></b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1] Παρασκευή διαφόρων συγκεντρώσεων φαρμάκων από του στόματος διαλύματα</li> <li>2] Παρασκευή πόσιμων κόνεων</li> <li>3] Παραγωγή υπόθετων και πλήρωση δισκίων</li> <li>4] Παρασκευή πηκτωμάτων με βάση φυσικά εκχυλίσματα φυτών (δηλ. Πράσινο τσάι) και μέτρηση της ικανότητας διασποράς</li> <li>5] Παρασκευή γαλακτωμάτων w/o και o/w, δηλαδή με κανέλα και ασκορβικό οξύ, αντίστοιχα</li> <li>6] Προετοιμασία σιροπιού και στοματικών εκπλύσεων</li> <li>7] Διαμόρφωση σφαιριδίων πηκτής αλγινικού για παγίδευση αιθέριου ελαίου</li> </ol> </li> </ul>
<p><b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b></p>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας. Οι διαλέξεις συνοδεύονται από διάφορες εργαστηριακές ασκήσεις, που πραγματοποιούνται στο Εργαστήριο Φαρμακευτικής Τεχνολογίας του κολεγίου.</p>
<p><b>Βιβλιογραφία</b></p>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perrie, Y. (2016), <i>Φαρμακευτική τεχνολογία: Μεταφορά και στοχευμένη δράση φαρμάκων</i>, Παρισιάνου Α.Ε., ISBN 978-960-583-091-5.</li> <li>• Μπαλτζίδης, Αναστάσιος (2012), <i>Στοιχεία Φαρμακευτικής Τεχνολογίας</i>, KES COLLEGE.</li> <li>• Παπαιωάννου Γ. Θ. (2007), <i>Φαρμακευτική Τεχνολογία Ι</i>, Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιανού Α.Ε., ISBN: 9789603944874.</li> <li>• Aulton, M. E., Taylor, K. M.G. (2019). <i>Aulton Φαρμακευτική Τεχνολογία : Σχεδιασμός και Παρασκευή Φαρμάκων</i>. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε. 4<sup>η</sup> Έκδοση. ISBN: 978-960-583-216-2</li> <li>• Βιζιριανάκης, Ιωάννης Σ. (2016) <i>Κλινική Φαρμακοκινητική: βασικές αρχές της φαρμακευτικής αγωγής στην κλινική πράξη</i>, Σταύρος Αντ. Σαρτίνας, ISBN: 978-618-5161-29-3.</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rowe, Raymond C., Sheskey, Paul J. and Owen, Siân C (2006) <i>Handbook of Pharmaceutical Excipients</i>. Pharmaceutical Press, ISBN:978-158212058</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bertone, S., Rossi, M. (2013). <i>Drug Development: Principles, Methodology and Emerging Challenges</i>. New York : Nova Science Publishers, Inc. ISBN: 9781624177903. <b>EBSCOHost</b></li> <li>Macheras, P. (2006). <i>Modeling in Biopharmaceutics, Pharmacokinetics and Pharmacodynamics: Homogeneous and Heterogeneous Approaches (Interdisciplinary Applied Mathematics)</i>, Springer, New York, ISBN : 0387281789</li> <li>Jacobs, Terry (2005) <i>Good Design Practices for GMP Pharmaceutical Facilities (Drugs and the Pharmaceutical Sciences S.)</i>, Taylor and Francis, ISBN:0824754638</li> <li>Wiffen, P., Mitchell, M., Snelling, M., Stoner, N. (2017). <i>Oxford handbook of Clinical Pharmacy</i>, 3<sup>rd</sup> Edition, OUP Oxford, ISBN: 978-0198735823.</li> </ul>										
<p><b>Αξιολόγηση</b></p>	<table border="0"> <tr> <td>• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργασία</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργαστηριακές Ασκήσεις</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>• Τελική Γραπτή Εξέταση</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</p>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%	• Εργασία	10%	• Εργαστηριακές Ασκήσεις	10%	• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%	• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%										
• Εργασία	10%										
• Εργαστηριακές Ασκήσεις	10%										
• Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση	20%										
• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%										
<p><b>Γλώσσα</b></p>	<p>Ελληνική ή Αγγλική</p>										

<b>Τίτλος Μαθήματος</b>	Φαρμακευτική ηθική, νομοθεσία και επαγρύπνηση				
<b>Κωδικός Μαθήματος</b>	PHRM205				
<b>Τύπος μαθήματος</b>	Θεωρητικό				
<b>Επίπεδο</b>	Δίπλωμα				
<b>Έτος / Εξάμηνο φοίτησης</b>	2 <sup>ο</sup> Έτος / 4 <sup>ο</sup> Εξάμηνο				
<b>Όνομα Διδάσκοντα</b>	Χαραλάμπους Άγης				
<b>ECTS</b>	6	<b>Διαλέξεις / εβδομάδα</b>	3	<b>Εργαστήρια / εβδομάδα</b>	0
<b>Στόχοι Μαθήματος</b>	<p>Ο στόχος του μαθήματος είναι να παρέχει στους/στις φοιτητές/τριες τις βασικές γνώσεις σημαντικών νομικών κανονισμών και ηθικών παραμέτρων σχετικά με την ιατρική και φαρμακευτική πρακτική. Οι φοιτητές θα είναι έτοιμοι να εργαστούν ως Ιατρικοί Επισκέπτες σύμφωνα με τους ενημερωμένους υφιστάμενους κανονισμούς. Επιπλέον, το μάθημα στοχεύει να εισαγάγει τους/τις φοιτητές/τριες σε θέματα που σχετίζονται με τη δομή, την οργάνωση και τη λειτουργία της νομικής και δικαστικής εξουσίας της Κυπριακής Δημοκρατίας, καθώς και της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των διεθνών οργανισμών που ασχολούνται με θέματα που σχετίζονται με την υγεία. Επιπλέον, αυτό το μάθημα ασχολείται με τα πιο σημαντικά θέματα Βιοηθικής (ηθικά διλήμματα για τις βιοϊατρικές εξελίξεις) καθώς και τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς σχετικά με τη διαχείριση των προσωπικών δεδομένων (GDPR). Τέλος, στόχος αυτού του μαθήματος είναι να εισαγάγει τους φοιτητές/τριες στην ασφάλεια των φαρμακευτικών σκευασμάτων και στη φαρμακοεπαγρύπνηση, τόσο πριν όσο και μετά την εμπορία των προϊόντων, ειδικά όπως εφαρμόζονται στην Κύπρο και την Ευρώπη.</p>				
<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/ τριες αναμένεται να:</p> <p><b>Γνώσεις</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Γνωρίζουν</b> τη θεωρία του κρατικού και του ευρωπαϊκού ιατροφαρμακευτικού δικαίου και τους νομικούς κανονισμούς των φαρμακευτικών προϊόντων.</li> <li>2. <b>Κατανοούν</b> και προσαρμόζει τους σχετικούς φαρμακευτικούς κανονισμούς που συνδέονται με το επάγγελμά του.</li> <li>3. <b>Γνωρίζουν</b> τις αρμοδιότητες και τις ειδικές επιτροπές της ΕΕ.</li> <li>4. <b>Κατανοούν</b> τους κώδικες δεοντολογίας IFPMA, PhRMA και EFPIA.</li> <li>5. <b>Κατανοούν</b> τη βιοηθική - ηθικά διλήμματα στη σύγχρονη κοινωνία.</li> <li>6. <b>Κατανοούν</b> και έχουν επίγνωση των ζητημάτων διαχείρισης προσωπικών δεδομένων.</li> <li>7. <b>Γνωρίζουν</b> τις βασικές πτυχές της φαρμακοεπαγρύπνησης και την αναγκαιότητά της στη φαρμακευτική αγορά και τη βιομηχανία.</li> <li>8. <b>Γνωρίζουν</b> τη φαρμακοεπαγρύπνηση από την κανονιστική άποψη.</li> </ol> <p><b>Δεξιότητες</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. <b>Εκτελούν</b> δραστηριότητες παρακολούθησης, αναφοράς και «κλεισίματος» ασφαλείας.</li> <li>10. <b>Αξιολογούν</b> τις προειδοποιήσεις, τη διαχείριση κινδύνων και την επικοινωνία κινδύνου σχετικά με ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων.</li> </ol>				

	<p><b>Ικανότητες</b></p> <p>11. <b>Αντιπαραβάλλουν, οργανώνουν και συνθέτουν</b> πληροφορίες σχετικά τις κύριες βιοηθικές αρχές και το νομικό πλαίσió τους</p> <p>12. <b>Προβληματίζονται, συμπεραίνουν και συνθέτουν</b> δεδομένα σχετικά με τους κυριότερους βιοηθικούς προβληματισμού</p>		
<p><b>Προαπαιτούμενα</b></p>	<p>-</p>	<p><b>Συναπαιτούμενα</b></p>	<p>-</p>
<p><b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b></p>	<p><b><u>Φαρμακευτική νομοθεσία:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διεθνείς οργανισμοί που ασχολούνται με θέματα υγείας.</li> <li>• Κυπριακή νομοθεσία.</li> <li>• Οι Περί Φαρμάκων Ανθρώπινης Χρήσης (Έλεγχος Ποιότητας, Προμήθειας και Τιμών) Νόμοι του 2001 έως του 2012.</li> <li>• Ο περί Ναρκωτικών Φαρμάκων και Ψυχοτρόπων ουσιών Νόμος.</li> <li>• Ο περί Ιατρικών Επισκεπτών Νόμος 74 (I) του 2002 και ο σχετικός τροποποιητικός Νόμος 248(I) του 2004.</li> <li>• Οι περί Συμπληρωμάτων Διατροφής Κανονισμοί του 2004.</li> <li>• Ευρωπαϊκός κανονισμός για τη διαχείριση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (GDPR).</li> <li>• Κώδικας δεοντολογίας της Διεθνούς Ομοσπονδίας Φαρμακοβιομηχανιών (IFPMA), του Συνδέσμου Φαρμακευτικών Ερευνητών και Φαρμακοβιομηχανών (PhRMA) και της Ευρωπαϊκής Ομοσπονδίας Φαρμακοβιομηχανιών (EFPIA).</li> </ul> <p><b><u>Βιοηθική:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ηθικά κριτήρια για προώθηση Φαρμακευτικών προϊόντων</li> <li>• Εισαγωγή - Ορισμοί και πλαίσια της Βιοηθικής. Διεθνείς και Εθνικές Επιτροπές Βιοηθικής και σχετικές νομοθεσίες.</li> <li>• Συζήτηση, προβληματισμοί και ανάπτυξη των ακόλουθων θεμάτων: Κλωνοποίηση (θεραπευτική και αναπαραγωγική) - Υποβοηθούμενη ανθρώπινη αναπαραγωγή (τεχνικές, μέθοδοι, ηθικά διλήμματα) - Ευθανασία, Μεταμοσχεύσεις - Εγκεφαλικός Θάνατος, Έκτρωση - διακοπή κύησης, κτλ.</li> </ul> <p><b><u>Φαρμακοεπαγρύπνηση:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ρυθμιστικό πλαίσιο για τη διεξαγωγή μελετών σε ανθρώπους εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της χώρας μας.</li> <li>• Βασικές έννοιες της φαρμακοεπαγρύπνησης και της ασφάλειας των φαρμάκων.</li> <li>• Κανονιστικές απαιτήσεις, αναφορά ανεπιθύμητων συμβάντων, σηματοδότηση και διαχείριση κινδύνων.</li> <li>• Σχέση μεταξύ κανονιστικών θεμάτων και επιβράδυνση της έγκρισης φαρμάκων</li> <li>• Τύποι ανεπιθύμητων αντιδράσεων. Βασικές ορολογίες που χρησιμοποιούνται στη φαρμακοεπαγρύπνηση. Ορολογίες ανεπιθύμητων ενεργειών που σχετίζονται με φάρμακα.</li> <li>• Αποτελεσματική επικοινωνία στη Φαρμακοεπαγρύπνηση: Επικοινωνία στη διαχείριση κρίσεων για την ασφάλεια των φαρμάκων. Επικοινωνία με ρυθμιστικούς φορείς, επιχειρηματικούς εταίρους, εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης και μέσα ενημέρωσης.</li> <li>• Δημιουργία δεδομένων ασφαλείας: Προ κλινική, κλινική και μετα την έγκριση φάση.</li> </ul>		

<b>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</b>	<p>Το περιεχόμενο του μαθήματος θα διδαχθεί με: Παρουσιάσεις Power Point, με καθοδηγούμενες συζητήσεις με την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών, ατομική και ομαδική εργασία από τους φοιτητές και τη χρήση μιας ποικιλίας οπτικοακουστικών μέσων και άλλων διδακτικών βοηθημάτων, όπως απαιτείται για την παράδοση κάθε ενότητας.</p>						
<b>Βιβλιογραφία</b>	<p><b>Ελληνική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KES College (2012), <i>Φαρμακευτική Νομοθεσία, Οι Περί Φαρμάκων Ανθρώπινης Χρήσης</i> (Έλεγχος Ποιότητας, Προμήθειας και Τιμών) Νόμοι του 2001 έως 2010 και οι διδασκόμενες συναφείς νομοθεσίες της Κυπριακής Δημοκρατίας.</li> <li>• Καπώνη Π. (2006). <i>Επίτομος Φαρμακευτική Νομοθεσία</i>, Εκδόσεις Φαρμακευτικός Κόσμος, Αθήνα, ISBN: 9608682924.</li> <li>• Παπαδάκη, Λ. (2017). <i>Ζητήματα ηθικής φιλοσοφίας και βιοηθικής: Καντιανές προσεγγίσεις</i>, Νήσος, ISBN 978-960-589-059-9.</li> <li>• Γκόλνα Χ. (2005). <i>Φαρμακευτική πολιτική στην Ελλάδα και την Ευρώπη</i>, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, ISBN: 9600218404.</li> <li>• Συλλογικό έργο (2014). <i>Εισαγωγή στη βιοηθική: Ιστορικές και συστηματικές προσεγγίσεις</i>, Σύγχρονη Παιδεία, ISBN 978-960-357-119-3.</li> <li>• Montagne, M. and Waning, B. (2009). <i>Φαρμακοεπιδημιολογία Θεωρία και πράξη</i>. Εκδόσεις: Έλλην - ISBN-13: 978-960-697-032-0</li> </ul> <p><b>Αγγλική Βιβλιογραφία:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plomer, A. (2005). <i>The law and ethics of medical research</i>, Cavendish, London, ISBN: 1-85941-687-X.</li> <li>• Mepham, Ben T. (2005), <i>Bioethics: an introduction for the biosciences</i>, Oxford University Press, Oxford, ISBN: 0-19-926715-4.</li> <li>• Singer, Peter A. (2008), <i>The Cambridge textbook of Bioethics</i>, Cambridge University Press, Cambridge, ISBN: 978-0-521-69443-8.</li> <li>• Valverde, J. L. (2005), <i>The challenges of the new EU pharmaceutical legislation</i>, IOS Press, ISBN: 1586035215.</li> <li>• Barton C. (2019). <i>Cobert's Manual Of Drug Safety And Pharmacovigilance</i>, 3<sup>rd</sup> World Scientific Publishing Co Pte Ltd, ISBN: 9789811215230.</li> <li>• WHO (2006). <i>The Safety of Medicines in Public Health Programs: Pharmacovigilance an essential tool</i>. WHO Publications, Geneva, 2006. Ανακτήθηκε από <a href="https://www.paho.org/en/documents/safety-medicines-public-health-programmes-pharmacovigilance-essential-tool-2006-who">https://www.paho.org/en/documents/safety-medicines-public-health-programmes-pharmacovigilance-essential-tool-2006-who</a></li> </ul>						
<b>Αξιολόγηση</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα</td> <td style="text-align: right;">10%</td> </tr> <tr> <td>• Εργασίες / Μελέτες</td> <td style="text-align: right;">40%</td> </tr> <tr> <td>• Τελική Γραπτή Εξέταση</td> <td style="text-align: right;">50%</td> </tr> </table> <p>Η γραπτή εξέταση αποτελείται από δύο μέρη, τα οποία εξετάζονται ταυτόχρονα, στο πλαίσιο ενός ενιαίου γραπτού. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστό ή λάθος, ερωτήσεις αντιστοίχισης, ερωτήσεις συμπλήρωσης κενών κ.λπ. Το πρώτο μέρος συνήθως λαμβάνει το 40% - 50% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού εξέτασης. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που έχουν σκοπό να αξιολογήσουν τις ικανότητες των φοιτητών να αναλύουν, να αναστοχάζονται, να εξηγούν, να ανακαλούν κ.λπ. Το δεύτερο μέρος συνήθως λαμβάνει το 50% - 60% της συνολικής βαθμολογίας του γραπτού. Η συνολική βαθμολογία της γραπτής εξέτασης είναι το 100.</p>	• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%	• Εργασίες / Μελέτες	40%	• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%
• Παρουσία και συμμετοχή στο μάθημα	10%						
• Εργασίες / Μελέτες	40%						
• Τελική Γραπτή Εξέταση	50%						
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνική ή Αγγλική						