

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА
„Проф. д-р Параскев Стоянов“

Ул. „Марин Дринов“ 55, Варна 9002, България
Тел.: 052/ 65 00 57, Факс: 052/ 65 00 19
e-mail: uni@mu-varna.bg, www.mu-varna.bg



MEDICAL UNIVERSITY - VARNA
“Prof. Dr. Paraskev Stoyanov”

55, Marin Drinov Str., 9002 Varna, Bulgaria
Tel.: +359 52/ 65 00 57, Fax: + 359 52/ 65 00 19
e-mail: uni@mu-varna.bg, www.mu-varna.bg

ФАКУЛТЕТ ПО МЕДИЦИНА

Утвърждавам:

Декан:

(Проф. д-р Йото Трифонов Йотов, д.м.)



УЧЕБНА ПРОГРАМА

по

„АВИАЦИОННА МЕДИЦИНА“

Специалност	МЕДИЦИНА
Образователно – квалификационна степен	магистър
Организационна форма на обучение	редовна
Аудиторна заетост (Л/СУ)	30 (26/4)
Извънаудиторна заетост	30
Кредити (ECTS)	2
Вид на дисциплината	избираема
Семестър, в който се провежда обучението	7, 8, 9, 10
Семестър, в който се провежда изпита	7, 8, 9, 10
Изготвил/и програмата	Проф. д-р Д. Ставрев д.м.н.
	Проф. д-р Н. Шопов д.м.н.

Варна, 2025 г.

АНОТАЦИЯ

Цел на учебната дисциплина	Авиационните лекари играят ключова роля в осигуряването на здравето и безопасността на пилотите, екипажите и пътниците в авиацията. Техните професионални отговорности включват не само медицински прегледи и грижи, но и спазване на етични принципи и демонстриране на чувствителност към разнообразни групи пациенти, които използват различни въздухоплавателни средства и услуги. Обучението по авиационна медицина има за цел да подготви студенти по медицина с тематиката на практическото авиомедицинско осигуряване на летателната дейност, за авиомедицинската експертиза на летателната годност, за разработване и решаване на практическите, теоретични и научни медицински проблеми в съответствие с потребностите на авиационната практика.
-----------------------------------	--

Резултати за студентите в края на курса на обучение:	
Компетенции	
Група Компетенции	1. Грижа за пациентите, която е състрадателна, подходяща и ефективна за лечение на здравословни проблеми и за промоция на здравето.
Знания	▪ Системи за защита във височинна среда. ▪ Здравословни и безопасни условия на труд. ▪ Авиационна психология. Пространствена дезориентация и илюзии в полет. ▪ Значение на човешкия фактор за авиацията. Култура на безопасност. Разследване на авиационни произшествия. ▪ Медицински стандарти и експертиза на авиационен персонал.
Умения	▪ Да разбират значението на медицинското осигуряване за безопасността и успеха на летателната дейност. ▪ Да изготвят протокол/експертно решение за медицинска годност на различен контингент летателен състав.
Група Компетенции	2. Медицински познания за утвърдените и развиващите се биомедицински, клинични и сродни (напр. епидемиологични и социално-поведенчески) науки и прилагането на тези знания към грижите за авиационния персонал.
Знания	▪ Физиология на ускоренията. ▪ Видове специфични авиационни увреждания и заболявания. ▪ Авиационна хигиена и токсикология. ▪ Клинична авиационна медицина. ▪ Въздушна и космическа форма на болестта на движението. ▪ Авиомедицинска документация.
Умения	▪ Да изследват вестибуларната устойчивост на лица от летелния състав. ▪ Да провеждат предлетателен профилактичен преглед. ▪ Да администратират употребата на нормобарен кислород при нужда.
Група Компетенции	3. Практическо обучение и самоусъвършенстване, което включва изследване и оценка на собствените им грижи за пациентите, оценка и асимилация на научни доказателства, и подобрения в грижите за пациентите.
Знания	▪ Принципи на авиомедицинска евакуация на болни, пострадали и ранени. ▪ Особенности на заболяемостта и травматизма по време на полет.

	Правилен алгоритъм за провеждане на кардио-пулмонална ресусцитация (CPR) и поддържане на основните жизнени функции (BLS).
Умения	- Безопасно използване на въздухоплавателните средства за авиомедицинска евакуация. - Да боравят с медицинската апаратура и оборудване на борда на летателното средство. - Аварийни ситуации в полет – поведение при напускане на летателно средство.
Група Компетенции	4. Междуличностни и комуникационни умения , които осигуряват ефективен обмен на информация и работа в екип с пациенти, техните семейства и други здравни специалисти.
Знания	- Мениджмънт на ресурсите на екипажа – комуникация, работа в екип, вземане на решение, лидерство и др. - Начини и правила за комуникация с наземните медицински центрове и обем на подаваната информация.
Умения	Работа с различните модули за комуникация в летателното средство.
Група Компетенции	5. Професионализъм , проявен чрез ангажимент за изпълнение на професионални отговорности, придържане към етичните принципи и чувствителност към разнообразни групи пациенти.
Знания	- Осигуряване на информирано съгласие от пациентите преди провеждане на медицински процедури или интервенции. - Защита на личната информация и медицинските данни на пациентите. - Поддържане на високо ниво на професионална компетентност чрез непрекъснато обучение и актуализация на знанията.
Умения	Предоставяне на медицински консултации и лечение на пилоти и екипажи при здравословни проблеми.

Ключови компетентности за учене през целия живот¹, които дисциплината развива:

Езикова грамотност

способността за разпознаване, разбиране, изразяване, създаване и тълкуване на понятия, чувства, факти и мнения както в устен, така и в писмен вид, при използване на нагледни, звукови материали, аудиоматериали и материали в цифров формат в различни дисциплини и ситуации. Тя предполага способност за общуване и успешно разбиране с останалите хора по подходящ и съзидателен начин.

Многоезикова компетентност

определя способността за ефективно ползване на различни езици по подходящ начин за комуникация. Тя като цяло обхваща същите основни умения като тези на езиковата грамотност: основава се на способността за разбиране, изразяване и тълкуване на понятия, мисли, чувства, факти и мнения както в устен, така и в писмен вид (слушане, говорене, четене и писане), в подходящ кръг обществени и културни контексти в съответствие със собствените желания или нужди.

Математическа компетентност и компетентност в областта на точните науки, технологиите и инженерството

А. Математическата компетентност е способността за развиване и прилагане на математическо мислене и поглед с цел решаване на различни проблеми в ситуации от ежедневието. Като се стъпва на добра математическа грамотност, се набляга на разсъждението и дейността, както и на знанията. Математическата компетентност включва в различна степен способността и желанието за използване на математически начини на мислене и представяне (формули, модели, концепции, графики и диаграми).
Б. Компетентността в областта на точните науки се отнася до способността и желанието да се обясни природният свят посредством натрупаните знания и използваните методики, включително наблюдение и

X

¹ дефинирани през 2018 г. от Съвета на Европейския съюз ([https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=EN))

експериментиране, с цел задаване на въпроси и формулиране на заключения, основани на факти. Компетентностите в областта на технологиите и инженерството са прилагането на тези знания и методики в отговор на предполагаеми човешки желания или нужди. Компетентността в областта на точните науки, технологиите и инженерството включва разбиране на промените, причинени от човешката дейност, и отговорността на отделния гражданин.	
Цифрова компетентност уверено, критично и отговорно ползване и ангажираност с цифровите технологии за учене, на работното място и за участие в обществото. Тя включва информационна грамотност и грамотност по отношение на данните, общуване и сътрудничество, медийна грамотност, създаване на цифрово съдържание (включително програмиране), безопасност (включително благосъстояние в цифрова среда и компетентности във връзка с киберсигурността), свързани с интелектуалната собственост въпроси, решаване на проблеми и критично мислене.	
Личностна компетентност, социална компетентност и компетентност за придобиване на умения за учене способността човек да разсъждава за себе си, да управлява ефективно времето и информацията, да работи конструктивно с други хора, да запазва своята устойчивост и да управлява собственото си учене и кариера. Това включва способност за справяне с несигурността и сложността, за придобиване на умения за учене, за подпомагане на собственото физическо и емоционално благосъстояние, за поддържане на физическото и психичното здраве, за воденето на здравословно осъзнат и ориентиран към бъдещето начин на живот, за съпричастност и за управление на конфликти в един приобщаващ и подкрепящ контекст.	X
Гражданска компетентност способността за действие като отговорни граждани и за пълноценно участие в гражданския и социалния живот въз основа на разбиране на социалните, икономическите, правните и политическите понятия и структури, както и световните събития и устойчивост.	
Предприемаческа компетентност способността за действие в съответствие с благоприятни възможности и идеи и за тяхното трансформиране в ценности за другите хора. Тя се основава на творчество, критично мислене, способност за решаване на проблеми, инициативност, постоянство и умение за работа в сътрудничество с цел планиране и управление на проекти, които имат културна, социална или финансова стойност.	
Компетентност за културна осведоменост и изява разбиране и уважение към начина, по който идеи и значение се изразяват творчески и се предават в различните култури и посредством редица изкуства и други форми на културата. Тя включва ангажираност за разбиране, развиване и изразяване на собствените идеи и чувство за собственото място или роля в обществото по разнообразни начини и в най-различен контекст.	

Методи на обучение
▪ лекции ▪ семинарни упражнения ▪ решаване на практически и творчески задачи

Връзка с други дисциплини от учебния план на специалността
▪ Надгражда придобити знания по/Зависи от: ○ Анатомия ○ Физиология ○ Медицина на бедствените ситуации ○ Хигиена