



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



OMNIA
for modern innovative university



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Omnia

Всичко за модернизацията на образователните процеси в съвременния университет

ПРОЕКТ № BG05M2OP001-2.016-0007

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „Наука и образование за интелигентен растеж“

ОСНОВНА ЦЕЛ: Въвеждане и прилагане на методи за модернизация и дигитална трансформация в 9 нови хибридни учебни програми, създадени съвместно с висшите училища, партньори по проекта.

ПОДЦЕЛИ: Изграждане на системи за проследяване на реализацията на студенти; създаване на междууниверситетски кариерни центрове с партньорските висши училища; стимулиране на кариерното развитие на преподаватели, студенти, докторанти и млади учени.

ОБЩА СТОЙНОСТ: 4 762 516,11 лв. национално финансиране

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ: 30 месеца (начало — 14.07.2021 г., край — 31.12.2023 г.)

БЕНЕФИЦИЕНТ: Медицински университет — Пловдив

ПАРТНЬОРИ: Национална спортна академия „Васил Левски“, Медицински университет — София, Национален център по заразни и паразитни болести, Институт по молекулярна биология — БАН, Медицински университет — Плевен, Тракийски университет — Стара Загора, Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, Университет по хранителни технологии — Пловдив

АСОЦИИРАНИ ПАРТНЬОРИ: Aristotle University of Thessaloniki (Гърция), Ecclesiastical Academy of Athens (Гърция), Democritus University of Thrace Medical School (Гърция), Site de Creil - GHPSO (Франция), Universita Campus Bio-Medico di Roma (Италия), University of West Attica (Гърция)





ОМНИЯ (лат. "всичко"; "Всичко за модернизацията на образователните процеси в съвременния университет") се изпълнява от МУ-Пловдив в партньорство с 1.МУ-София, 2.МУ-Плевен, 3.Тракийски университет – Стара Загора, 4.НСА, 5.ПУ "П. Хилендарски", 6.УХТ, 7.НЦЗПБ и 8.ИМБ-БАН. Основната цел на проекта е да допринесе за постигане на динамично съответствие между търсенето и предлагането на специалисти с висше образование чрез модернизация на образователните процеси във висшите училища. За тази цел ще бъдат разработени, дигитализирани и въведени в практика 9 нови учебни програми, чрез които ще бъде осигурен компетентностен модел, мултидисциплинарност и интердисциплинарност в обучението на студентите. В образователния процес ще се приложи цифрова трансформация, електронни ресурси и облачни технологии. Ще се въведат практики за споделяне на ресурси и ще бъде изграден виртуален университет МЕДТЕХ. В проекта са заложили още дейности, осигуряващи специализации на преподаватели в асоциирани партньори от ЕС за усъвършенстване на уменията им за преподаване, за овладяване на гъвкави методи на преподаване и методи за проблемно-базирано обучение, а също и възможности на преподавателите за обучения в България с цел усъвършенстване на дигиталните и чуждоезиковите им умения. В подкрепа на професионалното развитие на студенти, докторанти, постдокторанти, специализанти и млади учени са заложили мобилности за обучение и НИРД в ЕС. За хармонизиране на обучението с изискванията на пазара на труда ще бъде подпомогнато професионалното ориентиране и кариерно развитие на студентите чрез организиране и провеждане на кариерни борси и други събития, съвместно с работодатели и партньори, а също и общи информационни мрежи на кариерните центрове и обучения по предприемачество, презентационни и дигитални умения.



ДЕЙНОСТИ:

Д 1, 2, 3: Разработване на нови съвместни докторски и магистърски учебни програми в Медицински факултет и Фармацевтичен факултет на МУ-Пловдив с партньори в професионалните направления 7.1. „Медицина“ и 7.3. „Фармация“.

Програми ОНС „Доктор“, професионално направление 7.1. Медицина, разработени на български и английски език:

(1) „Палиативна медицина“, съвместно с МУ- Плевен, ТУ-Стара Загора, Aristotle University of Thessaloniki; **продължителност 3 г., редовна и самостоятелна форма на обучение.** Планиран прием **2 студенти.** Програмата е с елемент на интердисциплинарност и е в отговор на нарастващата нужда от изследователи по проблемите на палиативната медицина. **Ще се обучават лекари, които да се справят успешно с медицинския аспект на проблема,** да оказват комплексна помощ за развитието на телемедицинските дейности, насочени към палиативните семейства, да провеждат медицински научни изследвания, да участват с мнение в развиването и приемането на здравни политики. Професионална реализация: научно-изследователски и развойни институти, групи и отдели на медицински компании, регионални, национални и международни НПО в областта на палиативната медицина, болници, хосписи, консултативни центрове и общи практики.

(2) „Гериатрична медицина“, съвместно с МУ-Плевен, Тракийски Университет Стара Загора, Aristotle University of Thessaloniki; **продължителност 3 г., редовна и самостоятелна форма на обучение.** Планиран прием **2 студенти.** Програма за обучение на лекари-изследователи по гериатрична медицина, които успешно да провеждат медицински научни изследвания, включително използвайки възможностите на електронната наука (e-science), да участват в реализацията на здравни политики, да овладяват медицинския аспект на проблема. Професионална реализация: университети, научно-изследователски институти и групи, медицински компании, болници, домове за стари хора, хосписи, консултативни центрове.

(3) „Медицина, психология и вяра“, съвместно с ПУ „Паисий Хилендарски“ и Ecclesiastical Academy of Athens; **3 г.; редовна форма на обучение.** Планиран прием – **2 студенти.** Целта на програмата е чрез използване на различни академични методи и практики



да подготви специалисти с необходимите знания, умения и компетентности за осъществяване на превенция, диагностика и терапия на интелектуални, когнитивни, емоционални, социални и поведенчески нарушения, дискомфорт или нарушена адаптация, приложени към всички възрасти и религиозни общности. **Програмата ще подготви необходимите специалисти за нуждите на обществени, социални и религиозни организации, в сферата на болничната и доболнична помощ, дневни центрове и специализирани институции за хора с увреждания, образователни институции, социални служби, научни звена.**

Програми ОКС "Магистър" в професионално направление 7.1. Медицина:

(4) „Медицинска микробиология и лабораторна имунология за медико-диагностични лаборатории“, съвместно с НЦЗПБ, МУ-Плевен и МУ-София; 3 семестъра. Задочна форма на обучение. Планиран прием на 15 завършили биолози, бакалаври/магистри. Целта на програмата е да подготви биолози-магистри за работа в диагностичните микробиологични, вирусологични, имунологични, паразитологични лаборатории на болнични и извънболнични заведения, където има остра потребност от такива специалисти. Програмата е интердисциплинарна и е предназначена да отговори на нарастващите нужди от професионалисти в областта на лабораторната диагностика на заразните заболявания, които да се интегрират в сферата на диагностичната медицина и да подпомогнат лекарите – специалисти по отделните медицински специалности (микробиология, вирусология, медицинска паразитология и клинична имунология) в рутинната диагностична дейност имаща голямо значение за опазване на общественото здраве, както и в сферата на биотехнологиите.

(5) „Биостатистика“, съвместно с ПУ "П. Хилендарски"; 2 години, задочна форма на обучение. Планиран прием 10 бакалаври и магистри от релевантни професионални направления. Програмата е интердисциплинарна и е в отговор на нарастващите нужди от професионалисти в областта на биостатистиката, които да се интегрират в сферата на медицинските проучвания в различни организации, да определят публичната политика в областта на общественото здраве, както и в сферата на биотехнологиите и биоинформатиката. Фокусът на програмата е към съвременните предизвикателства при анализа на големи бази от данни. Професионална реализация: в научноизследователски организации; университетски изследователски групи; болници; фармацевтични компании; регионални и национални държавни организации, които определят публичната политика в областта на здравето и др.



(6) „Спортна физиология, спортна кардиология и спортна травматология“, съвместно с НСА, Democritus University of Thrace Medical School Гърция, и University Hospital in Orthopaedic Surgery and Traumatology, Франция; **2 семестъра. Редовна форма на обучение. Планиран прием 20.** Тази програма е нова и уникална за България. Тя е **предназначена за дипломирани магистри по медицина, като втора магистратура.** След приемането на новите нормативни актове относно условията и реда за извършване на медицински прегледи на лица, осъществяващи тренировъчна и състезателна дейност възникна остра потребност от лекари със специфична квалификация в областта на програмата. Реализация: в медицински екипи на спортните клубове, (по данни на НСИ само в Министерството на младежта и спорта са над 1000), консултанти в спортни зали, медицинско осигуряване на спортни състезания, спортно-медицински центрове, лаборатории и кабинети и др. Програмата ще бъде разработена на български и английски език.

(7) „Диететика“, съвместно с УХТ Пловдив; **4 семестъра, редовна и задочна форма на обучение. Планиран прием 15.** Магистърската програма е мултидисциплинарна и отразява връзките между храните, храненето, здравето и болестите. Програмата е особено актуална днес, когато непрекъснато се увеличават хората, които осъзнават колко е важно здравословното хранене и колко трудно осъществимо е. **Целта на програмата е да се придобият общи специализирани медицински знания за храненето като биологичен и социален процес,** за храните като елемент на околната среда и продукти на съвременните технологии, за съвременните методи и подходи за оценка на хранителния прием и статус и контрол на храните, за връзката между храненето и болестите, здравния риск и превенцията на болестите, диетотерапия, оценка на риска и безопасността на храните, фактори, повлияващи осигуряването с храни. Реализация: консултанти по хранене в различни организации, експерти по качество и безопасност на продуктите в общественото хранене, специалисти по хранене в санаториуми и клиники, научни лаборатории и др.

Програми в професионално направление 7.3. Фармация:

(8). „Иновативни лекарства“, съвместно с ИМБ-БАН; **магистърска програма, редовно обучение. Продължителност 4 семестъра:** 3 семестъра за развитие на теоретични и практически умения (курсове, лекции, лабораторни упражнения в областта на синтеза, количествения (GC, GC-MS, HPLC) и структурен анализ (IR, UV, XRD, SEM, TEM). Последният семестър е предназначен за финализирането на научно-изследователски проект и



защита на магистърска теза. Програмата отговаря на нарастващото търсене от фармацевтичната индустрия на висококвалифицирани кадри, притежаващи знания и умения за целия процес на разработване на лекарства. Програмата ще се изучава като втора магистърска степен. Първата магистърска степен на студентите може да бъде в областта на медицинските или природните науки. Иновациите в областта на лекарствата обхващат много теми като разработване на нови ваксини, изследване на антитела, генна терапия, медицинско хранене. Това е интердисциплинарна област, която обединява експертизата от химични, биологични и медицински науки и е от решаващо значение за търсенето на нови решения за нелечими заболявания. Реализация: в областта на иновативните лекарства в университети и научно-изследователски институти, във фармацевтичната или биотехнологичната индустрия, разработване на лекарствени политики. Планиран прием 15 магистри.

(9) „Предприемачество и иновации във фармацевтичния бизнес“ съвместно с ПУ „Паисий Хилендарски“; магистърска програма, задочна форма на обучение с продължителност 3 семестъра. Планиран прием 20 студенти. Програмата дава знания за съвременната фармацевтична технология, икономическите и социално-правни аспекти на иновационния процес във фармацията и сродните индустриални области, като ключов сектор на модерната икономика. Ще бъде разработена в съответствие с най-новите постижения на фармацевтичната наука и практика, социалните изследвания на науката и технологиите (STS), икономиката на техническата промяна, които са утвърдени академични дисциплини, преподавани в престижни университети. Акцентът е върху връзката между предприемачеството и иновациите във фармацията. Реализация: завършващите студенти изграждат капацитет за стартиране на собствен бизнес в избрана от тях област (start-up), експерти и консултанти по управление на фармацевтични иновационни проекти в съществуващи малки и средни фирми, или в корпоративна среда, в сродни индустриални отрасли (ветеринарно производство, парфюмерия, козметика), регулаторни органи, фармацевтични компании, фирми за клинични проучвания на лекарствени продукти, научно-изследователски организации. Ще бъдат включени и нови преподаватели при необходимост, ще бъдат включвани и представители от бизнеса.



Основна цел на новите учебни програми е въвеждането на компетентностния образователен модел, включващ **интердисциплинарен, проектно-базиран и мултидисциплинарен подход**. Въвеждането на **компетентностни профили** за усвоените умения и компетенции за всяка нова съвместна учебна програма ще утвърди съвременни методи в обучението на студентите. Прием по всички нови съвместни програми ще бъде реализиран съвместно от партньорите – общо **100 студенти, ще бъдат записани в курсове преподавани съвместно с български висши училища**. Към настоящия момент е в ход изготвянето на учебните планове по изброените 9 съвместни програми и последващото им внасянето за получаване на акредитация от НАОА. Всички програмите са изготвени по изискванията на Европейската система за трансфер на кредити (ECTS) и позволяват трансфер на кредити от други специалности и ВУЗ.

Д 4: Разработване на дигитално образователно съдържание на новите съвместни учебни програми и въвеждане в практиката

Създаване на дигитална среда за обучение, ще подпомага изграждане на нови и усъвършенстване на налични дигитални компетенции на обучаемите. Чрез дигиталното образователно съдържание (ДОС) и дистанционно обучение студентите ще имат възможност за самоподготовка, дистанционно учене и комуникация, преподавателите ще усъвършенстват уменията си, методите и средствата за преподаване в електронна среда. Динамично развиващата се бизнес среда и появата на качествено нови концепции и технологии в обучението изискват от висшите училища промени, водещи до бързо и ефективно адаптиране към новите условия. Тези промени се реализират в динамична среда чрез нови парадигми, подходи и концепции, като осигуряват конкурентоспособност на висшите училища. Сложната епидемиологична обстановка при COVID 19 наложи ускорено въвеждане на E-Learning. Дигиталното образование обхваща един или няколко от следните елементи: електронни технологии в аудиториите; електронни учебници; анализ на обучението с помощта на ИКТ; междудисциплинарно преподаване и обучение с помощта на облачно съдържание; геймификация; дистанционно обучение с присъствени срещи или изцяло дистанционно обучение; онлайн обучение и използване на отворени образователни ресурси. За новите учебни програми ще бъдат дигитализирани информационни материали за обучение на студентите в електронна среда, като собствени текстове и статии, дигитални учебници и научни статии,



авторски схеми и фигури. Ще бъдат разработени и презентационни материали с вградени илюстрации под формата на фигури, графики и изображения. Ще бъдат използвани и различни форми на мултимедийно съдържание/видеоресурси. Ще бъдат представяни и допълнителни линкове към външни дигитални ресурси - препратки към видео и аудио материали, справочно-информационни бази данни (A.D.A.M., AccessMedicine, MEDLINE, Scopus), Университетска библиотека, видеоматериали.

Д 5: Изграждане на иновативна дигитална инфраструктура за МУ Пловдив – виртуален университет МЕДТЕХ

В изпълнението на проект OMNIA се планира изграждане на **иновативна дигитална инфраструктура за МУ-Пловдив – виртуален университет МЕДТЕХ**. Целта на дейността е да се изгради инфраструктурата (Виртуален университет МЕДТЕХ) за прилагане на вече разработеното дигитално образователно съдържание, електронни ресурси и облачни технологии в обучението по учебните дисциплини по разработените в рамките на проекта нови учебни програми. С изграждането на МЕДТЕХ ще бъде осигурена връзка между концепциите: Облачна среда за виртуална академия, Зали за създаване на дигитално учебно съдържание и провеждане на уебинари, Увеличаване капацитета на дискови масиви за архив на данни и Зали за контролирано електронно изпитване. Горепосочените концепции, изпълнени в тяхната цялост, ще позволят на преподавателите и студентите да използват най-модерните технологии за провеждане на иновативно обучение, да се дигитализират и автоматизират голяма част от процесите по преподаване и изпитване.

Д 6: Професионално развитие на преподаватели

Целта на дейността е да подпомогне професионалното и личностно развитие на преподавателите, включени в проекта чрез обучение и краткосрочни специализации за усъвършенстване на уменията им за преподаване. Първата – от планираните 3 поддейности – „Обучения на преподаватели в България“ е насочена към **придобиване/усъвършенстване на дигитални умения, включително за използване на ИКТ-базирани иновационни образователни технологии**. Заложените към нея резултати са да бъдат обучени **1130 преподаватели** (от МУ-Пловдив и от партньорските организации по проекта). Общо по проекта са планирани интензивни обучения на 280 преподаватели за ИКТ с продължителност



24 часа и продължаващи ИКТ обучения с продължителност 160 часа за 850 участника. Целевата група по дейността са преподавателите от включените в проекта професионални направления на кандидата и партньорите ВУЗ.

Д 7: Кариерно ориентиране на студенти и мобилност на целевите групи:

Обучения за студенти по предприемачество, мобилности за студенти, постдокторанти и млади учени в асоциираните партньори по проекта (*Aristotle University of Thessaloniki (Гърция), Ecclesiastical Academy of Athens (Гърция), Democritus University of Thrace Medical School (Гърция), Site de Creil - GHPSO (Франция), Universita Campus Bio-Medico di Roma (Италия), University of West Attica (Гърция)*), както и планираните **кариерни борси с цел кариерно ориентиране**. В проекта са включени обучения на студенти от всички партньорски институции, за развитие на предприемачески умения (**40 часа**) и обучения за развитие на презентационни или дигитални умения (**40 часа поотделно за всяко обучение**). Планираните обучения са в отговор на идентифицираните нужди и дефицити в обучението на студентите по предприемачество чрез самооценката в HEInnovate. Изходящи мобилности студенти, докторанти, постдокторанти, специализанти, млади учени, изследователи и учени от всяка партньорска страна с цел обучение, преподаване и научноизследователска дейност, ще се извърши в асоциираните партньори от ЕС, удостоен с харта за висше образование „Еразъм“ (изброени горе). Основна цел на проекта е да създаде условия за подпомагане на професионалното ориентиране на студентите чрез организиране на **кариерни борси, кариерни събития и обучение за развитие на предприемачески умения, презентационни умения и дигитална креативност**. В проекта са заложили **5 тематични съвместни кариерни борси** с партньорите по проекта (*националните висши учебни заведения – Национална спортна академия „Васил Левски“, Медицински университет – София, Национален център по заразни и паразитни болести, Институт по молекулярна биология – БАН, Медицински университет – Плевен, Тракийски университет – Стара Загора, Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, Университет по хранителни технологии – Пловдив*): „Иновации и модерни бизнес решения в медицината и фармацията“, „Медицина, спорт и нутрициология“, „Научните постижения заедно с бизнеса в борбата със съвременните епидемии и пандемии“, „Медицината



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



OMNIA
for modern innovative university



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

и психическото здраве на пациентите“, „Съвременната медицина за повишаване качеството на живот“.

