



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ИНСТИТУТ ПО ЕКСПЕРИМЕНТАЛНА МОРФОЛОГИЯ, ПАТОЛОГИЯ И АНТРОПОЛОГИЯ С МУЗЕЙ - БАН

ул. "Акад. Г. Бончев", бл. 25, София 1113, България; тел. +35929792311, www.iempam.bas.bg

Проект: „Изграждане и развитие на млади висококвалифицирани изследователи и преподаватели за иновативни интердисциплинарни изследвания от полза за биомедицината“

ПРОГРАМА

на обучението по модул II: *“Математически подходи за приложение в биомедицината”*

по Дейност 3: Квалификация, продължаващо обучение и кариерно развитие на заетите в сферата на науката, чрез лекционни курсове и практически занятия в научни организации и висши училища в България

Дата и начален час	Тема	Лектор	Място на провеждане	Часове
01.03.2018 г. 10:00 ч.	История на изкуствения интелект	чл.-кор. проф. Красимир Атанасов	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. лекции
02.03.2018 г. 10:00 ч.	Размити множества и интеркритериален анализ	чл.-кор. проф. Красимир Атанасов	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. лекции
07.03.2018 г. 10:00 ч.	Обобщени мрежи – средства за моделиране на паралелни процеси	чл.-кор. проф. Красимир Атанасов	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	4 ч. лекции
08.03.2018 г. 10:00 ч.	Приложение на генетични алгоритми за моделиране и оптимизация на биопроцеси	доц. Олимпия Роева	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. лекции

www.eufunds.bg

Проект BG05M2OP001-2.009-0019-C01/02.06.2017 г., финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

09.03.2018 г. 10:00 ч.	Интеркритериален анализ за извличане на знания от данни	доц. Олимпия Роева	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. лекции
14.03.2018 г. 10:00 ч.	Приближаване на данни, методи за тримерна дигитализация, тримерни цифрови модели с висока резолюция	доц. Иван Георгиев	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. лекции
15.03.2018 г. 10:00-11:20 ч. 13:00-14:20 ч.	Метод на мравките и тяхното приложение за моделиране на биореактор. Определяне тримерната структура на белтък и нейните изменения при точкови мутации.	проф. Стефка Фиданова	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	4 ч. лекции
16.03.2018 г. 10:00 ч.	Изграждане на цифрови тримерни модели чрез лазерно сканиране, обработка на моделите и тримерен печат	доц. Иван Георгиев	Институт по информационни и комуникационни технологии – БАН, ул. Акад. Г. Бончев, Бл. 2, зала 002	3 ч. упр.
19.03.2018 г. 10:00 ч.	Бази данни за биоинформатиката и медицината. Компютърен анализ на ДНК секвенции.	доц. Роберт Пенчовски	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	5 ч. лекции
21.03.2018 г. 10:00 ч.	РНК биоинформатика. Компютърно симулиране на еволюция на функционални РНКи и тяхното потенциално приложение в медицината.	доц. Роберт Пенчовски	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	5 ч. лекции
22.03.2018 г. 14:00 ч.	Квантово-химични подходи за моделиране на химични/биохимични обекти. Изследване на конкуренция между метални катиони в металопротеини чрез теоретични методи.	проф. Тодор Дудев	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. лекции
23.03.2018 г. 10:00 ч.	Фактори, управляващи металната селективност в йонни канали: изводи, получени от квантово-химични изчисления.	проф. Тодор Дудев	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. лекции

----- www.eufunds.bg -----

Проект **BG05M2OP001-2.009-0019-C01/02.06.2017** г., финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



28.03.2018 г. 14:00 ч.	Основи на компютърно-подпомогнатия (<i>in silico</i>) лекарствен дизайн. Основни видове лиганд-рецепторни взаимодействия.	чл.-кор. проф. Илза Пъжева	Институт по биофизика и биомедицинско инженерство – БАН ул. Акад. Г. Бончев, бл. 105, Лекционна зала и Компютърна зала, етаж 1	4 ч. лекции и демонстр.
29.03.2018 г. 14:00 ч.	Protein data Bank (PDB): структура и извличане на информация. Въведение в софтуер за молекулно моделиране МОЕ	проф. Таня Пенчева	Институт по биофизика и биомедицинско инженерство – БАН ул. Акад. Г. Бончев, бл. 105, Лекционна зала и Компютърна зала, етаж 1	4 ч. лекции и демонстр.
30.03.2018 г. 14:00 ч.	Структура-базиран лекарствен дизайн: I и II част	чл.-кор. проф. Илза Пъжева проф. Таня Пенчева	Институт по биофизика и биомедицинско инженерство – БАН ул. Акад. Г. Бончев, бл. 105, Лекционна зала и Компютърна зала, етаж 1	4 ч. лекции и демонстр.
02.04.2018 13:00 ч.	Класически теоретични методи за биосимулации	проф. Анела Иванова	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. лекции
03.04.2018 10:00 ч.	Молекулно-механични силови полета за биосистеми	проф. Анела Иванова	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	4 ч. лекции
04.04.2018 10:00 ч.	Статистическа обработка на данни от биосимулации	проф. Анела Иванова	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. лекции
10.04.2018 13:00 ч.	Увод в невронните мрежи. История. Приложения. Основни елементи на невронните мрежи. Мрежови архитектури. Обучение на изкуствените невронни мрежи.	проф. Сотир Сотиров	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. лекции



	Алгоритъм за обратно разпространяване на грешката. Вариации на back-propagation. Обучение без учител.			
11.04.2018 9:00 ч.	Основни елементи на невронните мрежи. Мрежови архитектури. Обучение на изкуствените невронни мрежи. Алгоритъм за обратно разпространяване на грешката. Вариации на back-propagation. Примери и приложения. Мрежа на Кохенен. Приложения на самоорганизиращите се мрежи	проф. Сотир Сотиров	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. упр.
12.04.2018 10:00 ч.	Математични модели на многочастични системи: приложения в биомедицинските изследвания	доц. Невена Илиева	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	4 ч. лекции
17.04.2018 10:00 ч.	Динамични модели на биопроцеси	проф. Нели Димитрова	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	4 ч. лекции
18.04.2018 10:00 ч.	Динамични модели на биопроцеси	проф. Нели Димитрова	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	4 ч. лекции
19.04.2018 10:00 ч.	Динамични модели в биомедицината	доц. Петър Рашков	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	4 ч. лекции
20.04.2018 10:00 ч.	Динамични модели в биомедицината	доц. Петър Рашков	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	4 ч. лекции
23.04.2018 11:00 ч.	Математическо моделиране, методи и приложения	проф. Катя Вутова	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. лекции



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

24.04.2018 15:00 ч.	Математическо моделиране, методи и приложения	проф. Катя Вутова	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. лекции
25.04.2018 10:00 ч.	Статистика в историческата демография и палеодемографията	доц. Рачо Стоев	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. лекции
25.04.2018 15:00 ч.	Математическо моделиране, методи и приложения	проф. Катя Вутова	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	2 ч. лекции
26.04.2018 10:30 ч.	Математическо моделиране, методи и приложения	проф. Катя Вутова	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	2 ч. лекции
26.04.2018 13:00 ч.	Статистика в историческата демография и палеодемографията	доц. Рачо Стоев	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	3 ч. лекции
27.04.2018 10:00 ч.	Особености на уики софтуера и потребителски генерираното съдържание. Уикипедия като интернет, медиен и социален феномен. Принципи на съдържанието в Уикипедия. Уикипедия в помощ на образованието и науката.	гл. ас. Вася Атанасова	ИЕМПАМ – БАН, Заседателна зала, етаж 2	4 ч. лекции

----- www.eufunds.bg -----

Проект **BG05M2OP001-2.009-0019-C01/02.06.2017** г., финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.