

Приложение 1

Научни екипи по задачи

01.12.2020 г – 30.11.2021 г.

Съдържание

Компонент 1: Електронна инфраструктура за отворена наука и отворен достъп до научни резултати	3
Работен пакет 1.1 Високопроизводителни и разпределени пресмятания.....	3
Научна задача 1.1.1 Интегриране на съвременните изчислителни системи и системи за съхранение на данни, софтуер, мидълуер и услуги	3
Работен пакет 1.2 Компютърно и математическо моделиране с приложение в инженерните и природни науки.....	4
Научна задача 1.2.1 Разработване на in silico методи и инструменти за изследване на комплексни среди в контекста на иновативни технологични решения	4
Научна задача 1.2.2 Моделиране и оптимизация на моно- и би-метални нано-материали с желани свойства както и нови по-ефективни материали за наноелектрониката, системите за съхранение и преобразуване на енергия.....	4
Научна задача 1.2.3 Разработване на нови математически методи и изчислителни техники за изследване и валидиране на динамични модели, описани чрез обикновени и/или частни диференциални уравнения с приложение	5
Научна задача 1.2.4 Модели за анализ на данни и откриване на закономерности от данни при оценка и предсказване на безопасност и токсичност на лекарства	7
Научна задача 1.2.5 Предвиждане и гарантиране на качеството в човеко-кибер-физически системи	8
Научна задача 1.2.6 Конструирание, класификация и анализ на комбинаторни структури	9
Работен пакет 1.3 Хранилища за отворени научни резултати	10
Научна задача 1.3.1 Създаване на модел, софтуерни платформи и цифрови хранилища за съхраняване и публикуване на научни резултати с цел въвеждане в България на идеите, практиките и политиките на Европейския съюз, свързани с отворената наука и присъединяване на България към EOSC (European Open Science Cloud)	10
Работен пакет 1.4 Съхранение и анализ на големи обеми данни и технологии за приложение на изкуствен интелект.....	11
Научна задача 1.4.1 Развитие на център за Grid и облачни технологии.....	11
Компонент 2: Цифрови технологии в обучението, преподаването, работата с млади таланти и специални целеви групи	12



Работен пакет 2.1 Отворени образователни ресурси	12
Научна задача 2.1.1 Създаване на общодостъпни образователни ресурси	12
Научна задача 2.1.2 Отворени онлайн образователни курсове за свободно ползване	14
Научна задача 2.1.3: Осигуряване на образователни услуги, дисково пространство и софтуерни компоненти	15
Работен пакет 2.2 Езикови технологии и технологии, базирани на съдържание	16
Научна задача 2.2.1: Развитие на езикови технологии и технологии базирани на съдържание	16
Научна задача 2.2.2 Интегриране в учебното съдържание на елементи на изкуствен интелект	16
Работен пакет 2.3 Съвременни средства за цифровизация в образованието и работата с млади таланти <i>Ръководител на работния пакет:</i> акад. Петър Кендеров (БАН-ИМИ)	17
Научна задача 2.3.1 Добавена виртуална реалност в обучението	17
Научна задача 2.3.2 Тримерни модели за онагледяването на учебно съдържание	19
Научна задача 2.3.3 Разпространение на разработените иновативни приложения	21
Компонент 3: Информационна сигурност	22
Работен пакет 3.1 Мониторинг, превенция и реакция при инциденти	22
Научна задача 3.1.1 Годишен актуализиран анализ на десетте най-опасни заплахи за информационната сигурност с профилиране към отворените данни, академичната общност, училищата, гражданското общество и държавната администрация	23
Научна задача 3.1.2 Разработка на политики по информационна сигурност с профилиране към университети, научни институти, училища, държавна администрация	23
Научна задача 3.1.3 Предоставяне на консултации по проблемите на киберсигурността на субекти от университети, научни институти, училища, държавна администрация	25
Работен пакет 3.2 Обучение и образование по информационна сигурност на ученици, студенти, граждани, администрация	26
Научна задача 3.2.2 Провеждане на обучение по разработените програми, предоставяне на консултации по внедряването им	26
Работен пакет 3.3: Разработване и одитиране на сигурен софтуер и киберсигурност	28
Научна задача 3.3.2 Разработка на препоръки и предоставяне на консултации за разработка на сигурен софтуер	28
Научна задача 3.3.3 Разработка на средства за одитиране на софтуер	29
Допълнителен работен пакет 3.3: Дейности по задачи съгласно споразумение ДО-1-235/18.12.2019 на ННП ИКТ в НОС	30
Научна задача: Информационна система „Регистър на Одобрените програми за повишаване на квалификацията на педагогическите специалисти – ИРОПК“	30

Компонент 1: Електронна инфраструктура за отворена наука и отворен достъп до научни резултати

Ръководител на компонент: проф. д-мн Петър Бойваленков (ИМИ-БАН)

Работен пакет 1.1 Високопроизводителни и разпределени пресмятания

Ръководител на работния пакет: доц. д-р Емануил Атанасов (ИИКТ – БАН)

Научна задача 1.1.1 Интегриране на съвременните изчислителни системи и системи за съхранение на данни, софтуер, мидълуер и услуги

Ръководител на научна задача: проф. д-фн. Ана Пройкива (СУ)

Научен колектив:

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Емануил Атанасов
- проф. д-р Анета Караиваноав
- доц. д-р София Ивановска
- ас. Мария Дурчова
- ас. Силви-Мария Гюрова, млад учен
- програмист Венелина Иванова

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. д-фн. Ана Пройкива
- д-р Христо Илиев, изследовател R2
- студент Методи Панков

ПУПХ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Ангел Голев
- проф. д-р Антон Илиев
- проф. д-р Асен Рахнев
- проф. д-р Николай Кюркчиев
- доц. д-р Николай Павлов
- доц. д-р Христо Кискинов
- гл. ас. д-р Веселин Кюркчиев
- докторант Мария Малинова, млад учен

Работен пакет 1.2 Компютърно и математическо моделиране с приложение в инженерните и природни науки

Ръководител на работния пакет: проф. д-мн Петър Бойваленков

Научна задача 1.2.1 Разработване на *in silico* методи и инструменти за изследване на комплексни среди в контекста на иновативни технологични решения

Ръководител на научна задача: доц. д-р Станислав Харизанов

Научен колектив:

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Станислав Харизанов
- проф. д-р Невена Илиева
- доц. д-р Иван Георгиев
- доц. д-р Иван Лирков
- гл. ас. д-р Елена Лилкова
- чл. кор. Светозар Маргенов

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. д-хн Георги Вайсилов
- проф. д-р Християн Александров
- гл. ас. д-р Мирослава Недялкова

ЮЗУ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Никола Янев
- проф. д-р Борислав Юруков
- проф. д-р Петър Миланов
- ас. Методи Трайков, млад учен
- ас. Слав Ангелов (НБУ)

Научна задача 1.2.2 Моделиране и оптимизация на моно- и би-метални нано-материали с желани свойства както и нови по-ефективни материали за наноелектрониката, системите за съхранение и преобразуване на енергия

Ръководител на научна задача: доц. д-хн Георги Вайсилов (СУ)

Научен колектив:

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Леонид Кирилов
- проф. д-р Стефка Фиданова

- проф. дн Даниела Борисова
- гл. ас. д-р Венелин Тодоров, млад учен
- ас. Росен Михов

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. дхн Георги Вайсилов
- проф. д-р Християн Александров
- гл. ас. д-р Мирослава Недялкова

Научна задача 1.2.3 Разработване на нови математически методи и изчислителни техники за изследване и валидиране на динамични модели, описани чрез обикновени и/или частни диференциални уравнения с приложение

Ръководител на научна задача: проф. д-р Нели Димитрова (ИМИ-БАН)

Научен колектив:

ИМИ-БАН

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Нели Димитрова
- проф. дмн Михаил Кръстанов
- проф. дмн Николай Кутев
- проф. дн Светослав Марков
- проф. дн Цвятко Рангелов
- проф. д-р Евгения Попова
- проф. д-р Наталия Кольковска
- доц. д-р Венелин Тодоров
- доц. д-р Емилия Бажлекова
- доц. д-р Иван Бажлеков
- доц. д-р Ирина Георгиева
- доц. д-р Милена Димова
- доц. д-р Невена Илиева-Литова
- доц. д-р Петър Рашков
- гл. ас. д-р Милен Борисов
- докторант Галина Люцканова, млад учен
- ас. д-р Веселина Вучева, млад учен

ИИКТ-БАН

- доц. д-р Станислав Харизанов

ИМЕХ-БАН

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Николай К. Витанов
- проф. д-р Васил Василев
- проф. д-р Даниел Данчев
- проф. д-р Дора Карагъзова
- проф. д-р Емил Маноах
- проф. д-р Петя Динева
- проф. д-р Стефан Стефанов
- доц. д-р Владимир Котев
- доц. д-р Димитър Чакъров
- доц. д-р Елена Николова
- доц. д-р Златинка Димитрова
- доц. д-р Иванка Венева
- доц. д-р Кирил Щерев
- доц. д-р Николай Златов
- доц. д-р Сергей Ранчев
- ас. Свилен Попов, млад учен
- докторант Симона Динева, млад учен
- докторант Цветелина Иванова, млад учен
- докторант Калоян Витанов, млад учен

ШУЕКП

- **Ръководител на екипа:** проф. дн Борислав Панайотов Стоянов
- проф. д-р Вежди Хасанов
- доц. д-р Галина Борисова
- доц. д-р Христо Параскевов
- преп. д-р Михаела Тодорова
- докторант Александър Стефанов, млад учен
- докторант Цветелина Иванова, млад учен
- студент Мирослав Чолаков, млад учен
- студент Тонислав Троев, млад учен
- студент Хюдяим Несрин Ахмед, млад учен

УниБИТ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Иван Гарванов
- проф. д-р Галина Панайотова
- проф. д-р Георги П. Димитров

- доц. д-р Евгения Ковачева
- доц. д-р Магдалена Гарванова
- доц. д-р Катя Рашева
- гл. ас. д-р Иглика Гетова
- гл. ас. д-р Ива Костадинова
- докторант Ивелина Шопова, млад учен
- докторант Росен Капланов, млад учен
- докторант Климент Тошков, млад учен
- докторант Снежана Петрова, млад учен
- докторант Александър Чобанов, млад учен
- докторант Иван Трифонов, млад учен
- докторант Иван Кашукеев, млад учен
- докторант Милена Петкова, млад учен
- докторант Любомир Гоцев, млад учен
- докторант Калин Димитров, млад учен
- докторант Мирослав Стефанов, млад учен
- докторант Боян Васович, млад учен

ЮЗУ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Невена Пенчева
- проф. д-р Петър Миланов
- доц. д-р Радослав Мавревски
- гл. ас. д-р Илия Канелов
- ас. Мария Ганева, млад учен
- ас. Марио Кожухаров, млад учен
- ас. Юлия Пецева, млад учен
- докторант Миглена Цветкова, млад учен
- студент Благовест Наполеонов, млад учен
- студент Иван Михайлов, млад учен

Научна задача 1.2.4 Модели за анализ на данни и откриване на закономерности от данни при оценка и предсказване на безопасност и токсичност на лекарства

Ръководител на научна задача: проф. д-р Мария Нишева (СУ)

Научен колектив:

СУ „Св. Климент Охридски“, ФМИ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Мария Нишева
- доц. д-р Димитър Василев
- гл. ас. д-р Мая Желязкова

- докторант Илиян Михайлов, млад учен
- Стоян Хаджийски, млад учен

ЮЗУ

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Татяна Дзимбова
- проф. д-р Борислав Юруков
- проф. д-р Невена Пенчева
- проф. д-р Никола Янев
- проф. д-р Петър Миланов
- доц. д-р Радослав Мавревски
- гл. ас. д-р Фатима Сапунджи
- студент Валентин Генев
- студент Кристиан Ценов
- студент Методи Попстоилов

МУ-София

- **Ръководител на екипа:** проф. дхн Ирини Дойчинова
- докторант Николет Донева-Янкова
- докторант Станислав Сотиров

Научна задача 1.2.5 Предвиждане и гарантиране на качеството в човеко-кибер-физически системи

Ръководител на научна задача: проф. д-р Ангел Голев (ПУПХ)

Научен колектив:

ИМИ-БАН

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Стоян Порязов
- проф. д-р Златинка Ковачева
- проф. д-р Иван Иванов
- доц. д-р Велин Андонов, млад учен
- доц. д-р Емилия Саранова
- доц. д-р Маргарита Спиридонова
- доц. д-р Венелин Тодоров, млад учен
- ас. д-р Юри Димитров

СУ „Св. Климент Охридски“, ФМИ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Олга Георгиева
- проф. д-р Силвия Илиев
- доц. д-р Александър Димов
- доц. Десислава Петрова Антонова

ПУПХ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Ангел Атанасов Голев
- проф. д-р Антон Илиев
- проф. д-р Асен Рахнев
- проф. д-р Николай Кюркчиев
- проф. д-р Тодорка Терзиева
- доц. д-р Анна Малинова
- доц. д-р Владимир Вълканов
- доц. д-р Кремена Стефанова
- доц. д-р Николай Павлов
- доц. д-р Ольга Рахнева
- доц. д-р Христо Кискинов
- гл. ас. д-р Веселин Кюркчиев
- ас. докторант Георги Димчев Спасов, млад учен
- докторант Мария Викторова Малинова, млад учен

ЮЗУ

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Габриела Атанасова
- доц. д-р Николай Атанасов
- гл. ас. д-р Иван Недялков
- гл. ас. д-р Фатима Сапунджи;
- докторант Динко Стойков, млад учен
- докторант Илиян Иванов, млад учен

Научна задача 1.2.6 Конструирание, класификация и анализ на комбинаторни структури

Ръководител на научна задача: проф. д-р Цонка Байчева (ИМИ – БАН)

Научен колектив:

ИМИ-БАН

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Цонка Байчева
- проф. д-р Петър Бойваленков
- проф. д-р Иван Ланджев,
- проф. д-р Илия Буюклиев
- проф. д-р Светлана Топалова
- доц. д-р Стела Банчева
- доц. д-р Тодорка Александрова
- доц. д-р Христо Костадинов

- д-р Петър Казаков
- докторант Бисер Цветков, млад учен
- докторант Мирослав Димитров, млад учен
- математик Мария Пашинска, млад учен

СУ „Св. Климент Охридски“, ФМИ

- доц. д-р Мая Стоянова

ЮЗУ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Никола Янев
- проф. д-р Борислав Юруков
- проф. д-р Петър Миланов
- ас. Методи Трайков, млад учен
- ас. Слав Ангелов (НБУ)

Работен пакет 1.3 Хранилища за отворени научни резултати

Ръководител на работния пакет: проф. д-р Петър Станчев

Научна задача 1.3.1 Създаване на модел, софтуерни платформи и цифрови хранилища за съхраняване и публикуване на научни резултати с цел въвеждане в България на идеите, практиките и политиките на Европейския съюз, свързани с отворената наука и присъединяване на България към EOSC (European Open Science Cloud)

Ръководители на научна задача: проф. д-р Петър Станчев, проф. д-р Иван Димов (ИИКТ-БАН)

Научен колектив

ИМИ-БАН

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Петър Станчев
- проф. д-р Радослав Павлов
- доц. д-р Александър Илиев
- доц. д-р Детелин Лучев
- ас. докторант Георги Симеонов, млад учен

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Иван Димов
- ас. инж. Едита Джамбазова
- гл. ас. д-р Кристина Капанова
- инж. Анжела Николова

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Красен Стефанов
- гл. специалист Атанас Георгиев
- гл. специалист Михаил Пелтеков

УниБИТ

- **Ръководител на екипа:** проф. Георги П. Димитров
- доц. д-р Евгения Ковачева
- доц. д-р Катя Рашева
- гл. ас. Пепа Петрова
- ас. Ива Костадинова
- докторант Снежана Петкова, млад учен
- докторант Ивелина Шопова, млад учен
- докторант Иван Трифонов, млад учен
- докторант Милена Петкова, млад учен
- докторант Боян Васович, млад учен

ХТМУ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Идилия Бачкова
- доц. д-р Даниела Гочева
- гл. ас. д-р Светла Лекова
- ас. Цветелина Иванова
- ас. Лиляна Колева, млад учен
- докторант инж. Даниела Цакова

Работен пакет 1.4 Съхранение и анализ на големи обеми данни и технологии за приложение на изкуствен интелект

Ръководител на работния пакет: проф. дфзн Леандър Литов (СУ)

Научна задача 1.4.1 Развитие на център за Grid и облачни технологии

Ръководител на научна задача: проф. дфзн Леандър Литов (СУ)

Научен колектив:

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. дфзн Леандър Литов
- проф. д-р Васил Цунижев
- проф. д-р Владимир Димитров
- проф. д-р Мария Нишева
- проф. д-р Олга Георгиева
- проф. д-р Силвия Илиева

- доц. д-р Александър Димов
- доц. д-р Борислав Павлов
- доц. д-р Венелин Кожухаров
- доц. д-р Десислава Петрова-Антонова
- доц. д-р Пейчо Стоев Петков
- доц. д-р Радослава Горанова
- докторант Антон Петров, млад учен
- докторант Иван Цанев, млад учен
- докторант Снежина Димитрова, млад учен
- докторант Тодор Трендафилов Иванов, млад учен
- физик Татяна Николаева Младенова

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Милена Лазарова
- проф. д-р Огнян Наков
- доц. д-р Валентин Христов
- доц. д-р Ива Николова
- доц. д-р Надежда Кучмова
- ас. Елеонора Иванова, млад учен
- маг. инж. Елизабет Михайлова, млад учен
- маг. инж. Иван Лисник, млад учен
- маг. инж. Йорданка Вучева, млад учен
- маг. инж. Тенчо Гончев, млад учен
- Тихомир Добрев

Компонент 2: Цифрови технологии в обучението, преподаването, работата с млади таланти и специални целеви групи

Ръководител на Компонент: проф. д-р Владимир Пулков (ТУС)

Работен пакет 2.1 Отворени образователни ресурси

Ръководител на работния пакет: проф. д-р Тони Чехларова (ИМИ-БАН)

Научна задача 2.1.1 Създаване на общодостъпни образователни ресурси

Ръководител на научната задача: проф. д-р Тони Чехларова (ИМИ-БАН)

Научен колектив:

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Павлина Колева
- проф. д-р Владимир Пулков
- доц. д-р Агата Манолова
- доц. д-р Златка Вълкова – Джарвис
- доц. д-р Камелия Николова
- магистър Яна Цанкова

РУАК

- **Ръководител на екипа:** проф. дн Михаил Илиев
- доц. д-р Нина Бенчева
- доц. д-р Пламен Захариев
- доц. д-р Георги Христов
- гл. ас. д-р Дияна Кинанева, млад учен
- гл. ас. д-р Иванка Цветкова, млад учен

ШУЕКП

- **Ръководител на екипа:** проф. дн Борислав Панайотов Стоянов
- доц. д-р Радостина Енчева
- доц. д-р Лиляна Каракашева
- гл. ас. д-р Мирослав Христов

ПУПХ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Асен Рахнев
- проф. д-р Коста Гъров
- проф. д-р Тодорка Терзиева
- доц. д-р Николай Павлов
- доц. д-р Анна Малинова
- доц. д-р Евгения Ангелова
- доц. д-р Стефка Анева
- доц. д-р Ивайло Старибратов
- доц. д-р Ася Стоянова – Дойчева
- гл. ас. д-р Веселин Кюркчиев
- гл. ас. д-р Елена Тодорова
- гл. ас. д-р Деница Шаркова, млад учен
- гл. ас. д-р Валя Арнаудова

- ас. докторант Иван Желев, млад учен
- докторант Теодора Гарджева – Пешева, млад учен

МУ-София

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Тодор Кундуржиев
- доц. д-р Милена Стойчева
- доц. д-р Стефан Великов

Научна задача 2.1.2 Отворени онлайн образователни курсове за свободно ползване

Ръководител на научната задача: акад. Петър Кендеров (БАН-ИМИ)

Научен колектив:

ИМИ-БАН

- **Ръководител на екипа:** акад. Петър Кендеров
- проф. д-р Радослав Йошинов
- проф. д-р Тони Чехларова
- доц. д-р Ивайло Кортезов
- гл. ас. д-р Георги Гачев
- Мария Браухле

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Татяна Атанасова

БАН-НЛКВ

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р. Димитрина Полимирова
- гл. ас. д-р Веселин Бончев
- ас. Цветомила Търнавска

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Боян Бончев
- доц. д-р Теменужка Зафирова-Малчева
- ас. Траян Илиев

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Павлина Колева
- проф. д-р Владимир Пулков
- доц. д-р Агата Манолова
- доц. д-р Златка Вълкова – Джарвис

- доц. д-р Камелия Николова
- гл. ас. д-р Никол Христова, млад учен

ХТМУ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Идилия Бачкова
- доц. д-р Даниела Гочева
- гл.ас. д-р Светла Лекова
- ас. д-р Калин Стоянов
- ас. Цветелина Иванова, млад учен
- докторант. Даниела Цакова, млад учен

БУ „Проф. д-р Асен Златаров“

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Евдокия Сотирова

РУАК

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Георги Христов
- доц. д-р Пламен Захариев
- гл. ас. д-р Дияна Кинанева, млад учен
- гл. ас. д-р Иванка Цветкова, млад учен

ШУЕКП

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Борислав Стоянов
- доц. д-р Радостина Енчева
- доц. д-р Лиляна Каракашева
- гл. ас. д-р Мирослав Христов

Научна задача 2.1.3: Осигуряване на образователни услуги, дисково пространство и софтуерни компоненти

Ръководител на научната задача: проф. д-р Боян Бончев (СУ)

Научен колектив:

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Боян Бончев
- доц. д-р Валерия Симеонова
- доц. д-р Таня Топова
- доц. д-р Теменужка Зафирова-Малчева
- ас. докторант Албена Антонова

- гл. специалист Атанас Георгиев
- гл. специалист Михаил Пелтеков
- докторант Дафинка Митева
- докторант Елица Пелтекова, млад учен
- докторант Иван Найденов, млад учен
- докторант Илко Адамов, млад учен
- докторант Явор Данков, млад учен

МУ-София

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Константин Митов
- доц. д-р Миглена Донева
- доц. д-р Константин Ташков

Работен пакет 2.2 Езикови технологии и технологии, базирани на съдържание

Ръководител на работния пакет: доц. д-р Геннадий Агре (БАН-ИИКТ)

Научна задача 2.2.1: Развитие на езикови технологии и технологии базирани на съдържание

Ръководител на научната задача: проф. д-р Геннадий Агре (ИИКТ-БАН)

Научен колектив:

РУАК

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Пламен Захариев
- доц. д-р Георги Христов
- гл. ас. д-р Дияна Кинанева, млад учен
- гл. ас. д-р Иванка Цветкова, млад учен
- маг. инж. Петър Стоилов, млад учен
- маг. инж. Георги Георгиев

Научна задача 2.2.2 Интегриране в учебното съдържание на елементи на изкуствен интелект

Ръководител на научната задача: проф. д-р Милена Лазарова (ТУС)

Научен колектив:

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Иван Койчев
- ас. Траян Илиев

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Милена Лазарова
- проф. д-р Владимир Пулков
- проф. д-р Огнян Наков
- доц. д-р Агата Манолова
- доц. д-р Даниела Минковска
- доц. д-р Надежда Кучмова
- доц. д-р Павлина Колева
- гл. ас. д-р Върбинка Стоянова
- маг. инж. Йорданка Вучева, млад учен
- маг. инж. Елизабет Михайлова, млад учен
- маг. инж. Тенчо Гончев, млад учен
- бак. инж. Иван Лисник, млад учен

ТУ – Варна

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р инж. Марияна Цветанова Стоева
- доц. д-р инж. Венцислав Георгиев Николов
- доц. д-р инж. Ивайло Пламенов Пенев
- Даниела Петрова, млад учен
- Димитричка Николаева, млад учен

ХТМУ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Коста Бошнаков
- доц. д-р Даниела Гочева
- гл. ас. д-р Калин Стоянов
- докторант. Горин Горанов, млад учен
- докторант Диляна Славчева, млад учен
- студент Георги Георгиев

Работен пакет 2.3 Съвременни средства за цифровизация в образованието и работата с млади таланти

Ръководител на работния пакет: акад. Петър Кендеров (БАН-ИМИ)

Научна задача 2.3.1 Добавена виртуална реалност в обучението

Ръководител на научната задача: акад. Петър Кендеров (БАН-ИМИ)

Научен колектив:

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Павел Бойчев
- ас. Траян Илиев
- Елица Пелтекова

- Дафинка Митева

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Агата Манолова
- доц. д-р Антония Ташева
- доц. д-р Надежда Кучмова
- гл. ас. д-р Никол Христова, млад учен
- маг. инж. Йорданка Вучева, млад учен
- маг. инж. Тенчо Гончев, млад учен
- бак. инж. Иван Лисник, млад учен

ПУПХ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Асен Рахнев
- проф. д-р Коста Гъров
- проф. д-р Тодорка Терзиева
- доц. д-р Николай Павлов
- доц. д-р Анна Малинова
- доц. д-р Ольга Рахнева
- доц. д-р Стефка Анева
- доц. д-р Ивайло Старибратов
- гл. ас. д-р Елена Тодорова
- гл. ас. д-р Деница Шаркова, млад учен
- докторант Мария Добрева, млад учен
- докторант Гургана Колева, млад учен
- докторант Веселина Нанева, млад учен

ШУЕКП

- **Ръководител на екипа:** проф. дн Борислав Панайотов Стоянов
- ст. преп. Емануил Стоянов
- ст. преп. Божидар Стоянов

ХТМУ

- **Ръководител на екипа:** гл. ас. д-р Пламен Василев
- маг. инж. Недко Перчемлиев, млад учен
- маг. инж. Петър Йорданов
- маг. инж. Васил Методиев, млад учен
- студент Георги Колев, млад учен

РУАК

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Пламен Захариев
- проф. дн Михаил Илиев
- доц. д-р инж. Георги Христов
- доц. д-р инж. Нина Бенчева
- гл. ас. д-р инж. Иванка Цветкова
- гл. ас. д-р инж. Дияна Кинанева
- маг. инж. Георги Георгиев, млад учен
- маг. инж. Петко Кючуков

Научна задача 2.3.2 Тримерни модели за онагледяването на учебно съдържание

Ръководител на научната задача: проф. д-р Асен Рахнев (ПУПХ)

Научен колектив:

ИМИ-БАН

- **Ръководител на екипа:** акад. Петър Кендеров
- проф. д-р Тони Чехларова
- доц. д-р Ивайло Кортезов
- доц. д-р Красимира Иванова

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Павел Бойчев
- ас. Траян Илиев
- Елица Пелтекова
- Дафинка Митева

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Агата Манолова
- доц. д-р Надежда Кучмова
- гл. ас. д-р Никол Христова, млад учен
- маг. инж. Йорданка Вучева, млад учен
- маг. инж. Тенчо Гончев, млад учен
- бак. инж. Иван Лисник, млад учен

ТУ – Варна

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р инж. Марияна Цветанова Стоева
- проф. д-р инж. Розалина Стефанова Димова
- доц. д-р. инж. Виолета Тодорова Божикова
- доц. д-р инж. Тихомир Атанасов Доврамаджиев

- Диана Павлова
- Руско Филчев

ПУПХ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Асен Кънчев Рахнев
- проф. д-р Коста Гъров
- проф. д-р Тодорка Терзиева
- доц. д-р Николай Павлов
- доц. д-р Анна Малинова
- доц. д-р Владимир Вълканов
- доц. д-р Ивайло Старибратов
- доц. д-р Николай Павлов
- доц. д-р Олга Рахнева
- доц. д-р Стефка Анева
- гл. ас. д-р Елена Тодорова
- гл. ас. д-р Кремена Стефанова
- ас. докторант Веселина Нанева, млад учен
- докторант Гургана Колева, млад учен
- докторант Мария Добрева, млад учен

УниБИТ

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Евгения Ковачева
- проф. д-р Галина Панайотова
- проф. д-р Георги П. Димитров
- доц. д-р Иван Тренчев
- гл. ас. д-р Иглика Гетова
- гл. ас. д-р Катя Рашева
- ас. Ива Костадинова
- докторант Милена Колева, млад учен
- докторант Виктория Мучанова, млад учен
- докторант Александър Гъркинин, млад учен
- докторант Калин Димитров, млад учен

БУ „Проф. д-р Асен Златаров“

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Сотир Николов Сотиров

РУАК

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р инж. Георги Христов
- доц. д-р Пламен Захариев
- ас. д-р Дияна Кинанева (млад учен)
- гл. ас. д-р инж. Иванка Цветкова (млад учен)

Научна задача 2.3.3 Разпространение на разработените иновативни приложения

Ръководител на научната задача: проф. д-р Димитър Карастоянов (БАН-ИИКТ)

Научен колектив:

ИМИ-БАН

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Тони Чехларова
- акад. Петър Кендеров
- доц. д-р Евгения Сендова
- д-р Георги Гачев
- д-р Монка Коцева
- ас. Албена Василева
- ас. Мария Браухле
- ас. Румяна Ангелова
- докторант Младен Вълков, млад учен

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Димитър Карастоянов

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Павел Бойчев
- ас. Траян Илиев
- Елица Пелтекова
- Дафинка Митева

ПУПХ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Асен Кънчев Рахнев
- проф. д-р Коста Гъров
- проф. д-р Тодорка Терзиева
- доц. д-р Николай Павлов
- доц. д-р Анна Малинова
- доц. д-р Владимир Вълканов
- доц. д-р Ивайло Старибратов
- доц. д-р Ольга Рахнева
- доц. д-р Стефка Анева
- гл. ас. д-р Елена Тодорова
- ас. докторант Веселина Нанева, млад учен
- ас. д-р Деница Ангелова Шаркова, млад учен
- докторант Гергана Колева, млад учен

- докторант Мария Добрева, млад учен

БУ „Проф. д-р Асен Златаров“

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Евдокия Николаева Сотирова

РУАК

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р инж. Георги Христов
- проф. дн Михаил Илиев
- доц. д-р инж. Нина Бенчева
- доц. д-р Пламен Захариев
- ас. д-р инж. Дияна Кинанева (млад учен)
- гл. ас. д-р инж. Иванка Цветкова (млад учен)

ХТМУ

- **Ръководител на екипа:** гл. ас. д-р Пламен Василев
- маг. инж. Недко Перчемлиев, млад учен
- маг. инж. Петър Йорданов
- маг. инж. Васил Методиев, млад учен
- студент Георги Колев, млад учен

УниБИТ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Галина Панайотова
- доц. д-р Евгения Ковачева
- доц. д-р Иван Тренчев
- доц. д-р Катя Рашева
- гл. ас. д-р Ива Костадинова
- докторант ас. Светла Сярова, млад учен
- докторант Любомир Гоцев, млад учен

Компонент 3: Информационна сигурност

Ръководител на Компонент: проф. д-р Владимир Димитров (СУ)

Работен пакет 3.1 Мониторинг, превенция и реакция при инциденти

Ръководител на работния пакет: доц. д-р Милен Петров (СУ)

Научна задача 3.1.1 Годишен актуализиран анализ на десетте най-опасни заплахи за информационната сигурност с профилиране към отворените данни, академичната общност, училищата, гражданското общество и държавната администрация

Ръководител на научната задача: доц. д-р Милен Петров (СУ)

Научен колектив:

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Велизар Шаламанов
- докторант Силвия Матерн
- докторант Гургана Василева
- ас. Ивайло Благовоев
- програмист Стайка Ангелова

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Милен Петров
- проф. д-р Калинка Калоянова
- проф. д-р Владимир Димитров
- доц. д-р Александър Димов
- доц. д-р Радослава Христова

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Румен Трифонов
- проф. д-р Огнян Наков
- доц. д-р Славчо Манолов
- гл. ас. д-р Георги Цочев, млад учен
- гл. ас. д-р Галя Павлова, млад учен
- гл. ас. д-р Върбинка Стоянова, млад учен
- докторант Филип Кръстев
- маг. инж. Кръстина Ангелова, млад учен
- маг. инж. Георги Котов, млад учен
- докторант Евгени Събев
- маг. инж. Пламен Наков, млад учен
- студент Христо Христов
- Дарина Петрунова

Научна задача 3.1.2 Разработка на политики по информационна сигурност с профилиране към университети, научни институти, училища, държавна администрация

Ръководител на научната задача: доц. д-р Милен Петров (СУ)

Научен колектив:

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Велизар Шаламанов
- докторант Силвия Матерн
- докторант Гургана Василева
- ас. Ивайло Благоев
- програмист Стайка Ангелова

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Милен Петров
- проф. д-р Калинка Калоянова
- проф. д-р Владимир Димитров
- доц. д-р Александър Димов
- доц. д-р Радослава Христова

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Румен Трифонов
- проф. д-р Огнян Наков
- доц. д-р Славчо Манолов
- гл. ас. д-р Георги Цочев, млад учен
- гл. ас. д-р Галя Павлова, млад учен
- гл. ас. д-р Върбинка Стоянова, млад учен
- докторант Филип Кръстев
- маг. инж. Кръстина Ангелова, млад учен
- маг. инж. Георги Котов, млад учен
- докторант. Евгени Събев
- маг. инж. Пламен Наков, млад учен
- студент Дарина Петрунова
- студент Христо Христов

УниБИТ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Стоян Денчев
- проф. д-р Иванка Павлова
- проф. д-р Ирена Петева
- доц. д-р Велиан Димитров
- ас. Ива Костадинова
- д-р Александър Кирков
- докторант Лиляна Петкова, млад учен
- докторант Пейо Христов, млад учен
- докторант ас Светлана Сярова, млад учен

- докторант Кристина Неофитова, млад учен
- докторант Андреа Пандулис, млад учен
- докторант Александър Андонов, млад учен
- докторант Валентин Руженов, млад учен
- докторант Мирослав Стефанов, млад учен
- докторант Георги Стоев, млад учен
- докторант Александър Йорданов, млад учен

Научна задача 3.1.3 Предоставяне на консултации по проблемите на киберсигурността на субекти от университети, научни институти, училища, държавна администрация

Ръководител на научната задача: доц. д-р Милен Петров (СУ)

Научен колектив:

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Велизар Шаламанов
- докторант Силвия Матерн
- докторант Гергана Василева
- ас. Ивайло Благов
- програмист Стайка Ангелова

БАН-НЛКВ

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Димитрина Полимирова
- гл. ас. д-р Веселин Бончев
- ас. Цветомила Търнавска
- ас. Цецко Николов

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Милен Петров
- проф. д-р Калинка Калоянова
- проф. д-р Владимир Димитров
- доц. д-р Александър Димов
- доц. д-р Радослава Христова

УниБИТ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Георги Г. Димитров
- проф. д-р Стоян Денчев

- проф. д-р Иванка Павлова
- проф. д-р Ирена Петева
- доц. д-р Велиан Димитров
- доц. д-р Боян Жеков
- гл. ас. Катя Рашева
- гл. ас. Стефка Толева-Симеонова
- ас. Даниела Павлова
- ас. Десислава Стоева
- д-р Александър Кирков
- докторант Светлана Сярова
- докторант Кристина Неофитова, млад учен
- докторант Андреа Пандулис, млад учен
- докторант Александър Андонов, млад учен
- докторант Валентин Руженов, млад учен
- докторант Мирослав Стефанов, млад учен
- докторант Георги Стоев, млад учен
- докторант Александър Йорданов, млад учен

Работен пакет 3.2 Обучение и образование по информационна сигурност на ученици, студенти, граждани, администрация

Ръководител на работния пакет: проф. д-р Калинка Калоянова (СУ)

Научна задача 3.2.2 Провеждане на обучение по разработените програми, предоставяне на консултации по внедряването им

Ръководител на научна задача: доц. д-р Велизар Шаламанов (БАН-ИИКТ)

Научен колектив:

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Тодор Тагарев
- програмист д-р Анастас Маджаров
- докторант Павлин Кутинчев
- експерт Наталия Иванова

БАН-НЛКВ

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Димитрина Полимирова
- доц. д-р Веселин Бончев
- ас. Цецко Николов
- ас. Цветомила Търнавска

Лаборатория по телематика - БАН

- **Ръководител на екипа:** чл. кор. Стефан Хаджитодоров
- проф. Радослав Йошинов
- гл. ас. Георги Цочев
- д-р Монка Коцева
- Атанас Радев – (първи етап само)
- Мадлена Митова - счетоводство

СУ „Св. Климент Охридски“, ФМИ

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Милен Петров
- проф. д-р Калинка Калоянова
- проф. д-р Владимир Димитров
- доц. д-р Александър Димов
- доц. д-р Радослава Христова

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** проф. Румен Трифонов
- проф. д-р Огнян Наков
- доц. д-р Славчо Манолов
- гл. ас. д-р Георги Цочев, млад учен
- гл. ас. д-р Галя Павлова, млад учен
- гл. ас. д-р Върбинка Стоянова, млад учен
- докторант Филип Кръстев
- маг. инж. Кръстина Ангелова, млад учен
- маг. инж. Георги Котов, млад учен
- докторант Евгени Събев
- маг. инж. Пламен Наков, млад учен
- студент Христо Христов
- студент Дарина Петрунова

УниБИТ

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Боян Жеков
- проф. д-р Ирена Петева
- проф. д-р Елена Шойкова
- проф. д-р Стоян Денчев
- доц. д-р Евгения Ковачева
- доц. д-р Велиан Димитров
- доц. д-р Тереза Тренчева
- ас. Ива Костадинова

- д-р Александър Кирков
- докторант ас. Светла Сярова, млад учен
- докторант Кристина Неофитова, млад учен
- докторант Андреа Пандулис, млад учен
- докторант Александър Андонов, млад учен
- докторант Валентин Руженов, млад учен
- докторант Мирослав Стефанов, млад учен
- докторант Георги Стоев, млад учен
- докторант Александър Йорданов, млад учен

Работен пакет 3.3: Разработване и одитиране на сигурен софтуер и киберсигурност

Ръководител на работния пакет: доц. д-р Александър Димов (СУ)

Научна задача 3.3.2 Разработка на препоръки и предоставяне на консултации за разработка на сигурен софтуер

Ръководител на научната задача: доц. д-р Румен Трифонов – ТУС

Научен колектив

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Златогор Минчев
- ас. Иван Гайдарски
- докторант Стефан Тафков
- специалист Лилия Георгиева

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Александър Димов
- проф. д-р Калинка Калоянова
- проф. д-р Владимир Димитров
- доц. д-р Милен Петров
- доц. д-р Радослава Христова

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** проф. Румен Трифонов
- проф. д-р Огнян Наков
- доц. д-р Славчо Манолов
- гл. ас. д-р Георги Цочев, млад учен
- гл. ас. д-р Галя Павлова, млад учен
- гл. ас. д-р Върбинка Стоянова, млад учен

- докторант Филип Кръстев
- маг. инж. Кръстина Ангелова, млад учен
- маг. инж. Георги Котов, млад учен
- докторант Евгени Събев
- маг. инж. Пламен Наков, млад учен
- студент Христо Христов
- Дарина Петрунова

ХТМУ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Идилия Бачкова
- ас. Цветелина Иванова
- ас. Йордан Белев

Научна задача 3.3.3 Разработка на средства за одитиране на софтуер

Ръководител на научната задача: доц. д-р Румен Трифонов – ТУС

Научен колектив

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Златогор Минчев
- ас. Иван Гайдарски
- докторант Стефан Тафков
- специалист Лилия Георгиева

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Александър Димов
- проф. д-р Калинка Калоянова
- проф. д-р Владимир Димитров
- доц. д-р Милен Петров
- доц. д-р Радослава Христова

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** проф. Румен Трифонов
- проф. д-р Огнян Наков
- доц. д-р Славчо Манолов
- гл. ас. д-р Георги Цочев, млад учен
- гл. ас. д-р Галя Павлова, млад учен
- гл. ас. д-р Върбинка Стоянова, млад учен
- докторант Филип Кръстев
- маг. инж. Кръстина Ангелова, млад учен



ИКТ в НОС

НАЦИОНАЛНА НАУЧНА ПРОГРАМА
ИНФОРМАЦИОННИ И КОМУНИКАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ ЗА ЕДИНЕН
ЦИФРОВ ПАЗАР В НАУКАТА, ОБРАЗОВАНИЕТО И СИГУРНОСТТА

- маг. инж. Георги Котов, млад учен
- докторант Евгени Събев
- маг. инж. Пламен Наков, млад учен
- студент Христо Христов
- Дарина Петрунова

БУ „Проф. д-р Асен Златаров“

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Станислав Денчев Симеонов
- Борис Георгиев Бозвелиев, докторант
- Тихомир Видев Видев, докторант

**Допълнителен работен пакет 3.3: Дейности по задачи съгласно споразумение
ДО-1-235/18.12.2019 на ННП ИКТ в НОС**

Ръководител на работния пакет: доц. д-р Александър Димов (СУ)

Научна задача: Информационна система „Регистър на Одобрените програми за повишаване на квалификацията на педагогическите специалисти – ИРОПК“