

Научни екипи по задачи

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.....	3
Работен пакет 1.2 Компютърно и математическо моделиране с приложение в инженерните и природни науки	4
Научна задача 1.2.1 Разработване на <i>in silico</i> 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	5
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 Предсказване на имуногенност на протеини въз основа на първичната им структура	5
Научна задача 1.2.5 Предвиждане и гарантиране на качеството в човеко-кибер-физически системи	6
Научна задача 1.2.6 Конструирание, класификация и анализ на комбинаторни структури.....	7
Научна задача 1.2.7.....	8
Научна задача 1.2.8.....	8
Работен пакет 1.3 Хранилища за отворени научни резултати.....	9
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)	9
Работен пакет 1.4 Съхранение и анализ на големи обеми данни и технологии за приложение на изкуствен интелект	10
Научна задача 1.4.1 Развитие на центъра за Grid и облачни технологии на СУ „Св. Климент Охридски“, който ще включва инсталирани компютърни мощности, част от световната Grid мрежа (1800 изчислителни ядра и 800 TB пространство за съхранение на данни, клъстер за	

паралелни изчисления (156 изчислителни ядра оборудвани с мощни видеокарти и преден интерфейс към голяма международна облачна инфраструктура. Инсталиране на нови мощности и интегрирането им в световната Grid мрежа	10
Научна задача 1.4.2 Съхранение на големи обеми от данни получени в експерименти провеждани в ЦЕРН и тяхната обработка.....	11
Научна задача 1.4.3 Инсталиране на облачна среда и включване на клъстера на СУ в международна облачна инфраструктура за съхранение и обработка на големи обеми от данни получени в провежданите в ЦЕРН експерименти. Поетапно преминаване от Grid към облачна инфраструктура	12
Научна задача 1.4.4 Разработване на методи и технологии базирани на изкуствен интелект за off-line и on-line контрол и оценка на качеството на работата на апаратура и големи обеми от данни.....	13
Научна задача 1.4.5 Обучение на студенти, докторанти и млади учени работещи в областите на физиката на ядрото и елементарните частици, информационните технологии и науките за живота	13
Компонент 2: Цифрови технологии в обучението, преподаването, работата с млади таланти и специални целеви групи	14
Работен пакет 2.1 Отворени образователни ресурси	14
Научна задача 2.1.1 Създаване на общодостъпни образователни ресурси	15
Научна задача 2.1.2 Отворени онлайн образователни курсове за свободно ползване	15
Научна задача 2.1.3: Осигуряване на дисково пространство и услуги.....	16
Работен пакет 2.2 Езикови технологии и технологии, базирани на съдържание за по-добро образование.....	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.....	17
Работен пакет 2.3 Съвременни средства за цифровизация в образованието и работата с млади таланти.....	18
Научна задача 2.3.1 Добавена виртуална реалност в обучението.....	18
Научна задача 2.3.2 Тримерни модели за онагледяването на учебно съдържание.....	19
Научна задача 2.3.3 Разпространение на разработените иновативни приложения.....	19
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	22

Научна задача 3.1.2 Разработка на политики по информационна сигурност с профилиране към университети, научни институти, училища, държавна администрация	22
Научна задача 3.1.3 Предоставяне на консултации по проблемите на киберсигурността на субекти от университети, научни институти, училища, държавна администрация	23
Научна задача 3.1.4 Анализ, разработка на препоръки и предоставяне на консултации по внедряването на GDPR в субекти от университети, научни институти, училища, държавна администрация	23
Работен пакет 3.2 Обучение и образование по информационна сигурност на ученици, студенти, граждани, администрация	24
Научна задача 3.2.1 Анализ и разработка на учебни програми за обучение и по информационна сигурност на ученици, студенти, граждани и администрация	24
Научна задача 3.2.2.....	24
Работен пакет 3.3: Разработване и одитиране на сигурен софтуер и киберсигурност	25
Научна задача 3.3.1 Анализ на наличните препоръки за разработка на сигурен софтуер ...	25
Научна задача 3.3.2 Разработка на препоръки и предоставяне на консултации за разработка на сигурен софтуер	25
Научна задача 3.3.3 Разработка на средства за одитиране на софтуер	26

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

Работен пакет 1.1 Високопроизводителни и разпределени пресмятания

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

Научна задача 1.1.1

Ръководител: проф. дфн. Ана Пройкова

Научен колектив:

ИИКТ – БАН:

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Емануил Атанасов
- проф. д-р Анета Караиванова
- доц. д-р София Ивановска
- ас. Мария Дурчова
- Силви-Мария Гюрова (млад учен)
- програмист Венелина Иванова
- програмист Стилиян Стоянов
- програмист Руслан Сербезов

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Милена Лазарова
- доц. Валентин Христов
- доц. Ива Николова
- докторант Елизабет Михайлова

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Ана Пройкива
- доц. д-р Гергана Герова, ФзФ
- гл. ас. д-р Стоян Писов
- докторант Иво Илиев (млад учен)
- магистър Михаил Ениманев (млад учен)
- главен специалист Михаил Пелтеков, (студент-бакалавър)
- изследовател R2 д-р Веселин Колев
- гл. ас. д-р Мирослава Недялкова, ФХФ
- Цветелина Иванова, магистър ФМИ – защитила юли 2019 (млад учен)
- Константин Паенов, бакалавър ФзФ (млад учен)
- д-р Христо Илиев
- доц. д-р Р. Димитрова
- Евгени Владимиров, докторант, млад учен

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

Ръководител: проф. Петър Бойваленов

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

Ръководител: доц. Станислав Харизанов

Научен колектив:

ИИКТ – БАН

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

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. д-рн Георги Вайсилов
- гл.ас. д-р Мирослава Недялкова
- доц. д-р Валерия Симеонова

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: доц. Леонид Кирилов

Научен колектив:

ИИКТ – БАН:

- **Ръководител на екипа:** доц. Леонид Кирилов
- проф. Стефка Фиданова
- проф. Даниела Борисова
- програмист Росен Михов
- проф. Иван Димов
- д-р Венелин Тодоров

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 проф. д-р Нели Димитрова

Научен колектив:

Научна задача 1.2.4 Предсказване на имуногенност на протеини въз основа на първичната им структура

Научен колектив:

СУ „Св. Климент Охридски“, ФМИ:

- **Ръководител на екипа:** проф. Мария Нишева
- доц. Димитър Василев
- гл. ас. Ирена Авджиева
- докторант Илиян Михайлов

МУ – София, Фармацевтичен факултет (ФФ):

- **Ръководител на екипа:** проф. дхн Ирини Дойчинова
- доц. Иван Димитров
- докторант Невена Захариева

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

Научен колектив:

БАН:

- **Ръководител на екипа:** Стоян Атанасов Порязов, доц. д-р
- Емилия Тодорова Саранова, доц. д-р
- Велин Стоянов Андонов, гл. ас. д-р
- Иван Ганчев Иванов, проф. д-р
- Златинка Светославова Ковачева ас. д-р
- Венелин Любомиров Тодоров, ас. д-р
- Юри Митков Димитров, ас. д-р;
- Маргарита Николова Спиридонова, доц. д-р

СУ „Св. Климент Охридски“, ФМИ:

- **Ръководител на екипа:** проф. Силвия Илиева
- доц. д-р Олга Георгиева
- доц. д-р Десислава Петрова-Антонова
- доц. д-р Александър Димов
- магистър Пламен Начев

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** Доц. Агата Манолова
- Проф. Владимир Пулков
- Проф. Георги Илиев
- Доц. Златка Вълкова-Джарвис
- Доц. Павлина Колева
- Д-р. Виктор Стойнов
- Докт. Николай Данданов
- Докт. Антони Иванов

ПУПХ

- **Ръководител на екипа:** Проф. д-р Ангел Атанасов Голев

- Проф. д-р Антон Илиев Илиев
- Проф. д-р Асен Кънчев Рахнев
- Проф. д-р Николай В. Кюркчиев
- Доц. д-р Николай Величков Павлов
- Доц. д-р Анна Атанасова Малинова
- Доц. д-р Тодорка Живкова Терзиева
- Доц. д-р Христо Стефанов Кискинов
- Доц. д-р Олга Добрева Рахнева
- Доц. д-р Ася Георгиева Стоянова - Дойчева
- Доц. д-р Владимир Николаев Вълканов
- Гл. ас. д-р Кремена Василева Стефанова
- Мария Викторова Малинова - докторант

ЮЗУ:

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Алексей Стефанов;
- доц. д-р Николай Атанасов;
- доц. д-р Габриела Атанасова;
- гл. ас. д-р Фатима Сапунджи;
- гл. ас. д-р Иван Недялков;
- докторант Давид Давидков;
- студент Мустава Муртаз

Научна задача 1.2.6 Конструирание, класификация и анализ на комбинаторни структури

Ръководител: проф. Цонка Байчева

Научен колектив:

ИМИ – БАН:

- д-р Антон Илиев Илиев
- Проф. д-р Асен Кънчев Рахнев
- Проф. д-р Николай В. Кюркчиев
- Доц. д-р Николай Величков Павлов
- Доц. д-р Анна Атанасова Малинова
- Доц. д-р Тодорка Живкова Терзиева
- Доц. д-р Христо Стефанов Кискинов
- Доц. д-р Олга Добрева Рахнева
- Доц. д-р Ася Георгиева Стоянова - Дойчева
- Доц. д-р Владимир Николаев Вълканов
- Гл. ас. д-р Кремена Василева Стефанова

- Мария Викторова

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** Доц. Даниела Минковска
- Гл.ас. Константин Костадинов

ШУ

- **Ръководител на екипа:** проф. д.н. инж. Жанета Николова Савова-Ташева

Научна задача 1.2.7

Ръководител: проф. Милена Лазарова, ТУ–София

Научен колектив:

ИМех – БАН:

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Димитър Чакъров
- доц. д-р Иванка Венева
- доц. д-р Сергей Ранчев
- доц. Д-р Николай Златов
- доц. д-р Владимир Котев
- гл. ас. д-р М. Цвеов

ТУ-София

- **Ръководител на екипа:** Проф. Милеана Лазарова
- Ас. Момчил Петков

Научна задача 1.2.8

Научен колектив

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Румен Андреев
- гл. ас. д-р Светозар Илчев
- гл. ас. д-р Александър Александров
- ас. Ани Бонева
- програмист Дичко Бъчваров
- програмист Стоян Иванов
- инж. Йордан Дошев

ХТМУ-София

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Александра Грънчарова
- гл.ас. д-р Светла Лекова
- гл.ас. д-р Пламен Василев
- маг. инж. В. Методиев
- маг. инж. Н. Перчемлиев

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 EOOSC (European Open Science Cloud)

Научен колектив

ИИКТ – БАН

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

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. К. Стефанов
- проф. Ана Пройкива
- доц. Александър Григоров
- гл. специалист А. Георгиев
- доц. Милен Петров
- доц. Александър Димов
- доц. Валерия Симеонова
- гл. специалист Михаил Пелтеков
- гл. специалист Кръстьо Нешев
- гл. специалист Александър Касъров

ХТМУ-София

- проф. И. Бачкова
- доц. Д. Гочева
- гл. ас. С. Лекова,
- ас. Л. Колева
- ас. Ц. Иванова
- маг. инж. Д. 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 „Св. Климент Охридски“)

Научна задача 1.4.1 Развитие на центъра за Grid и облачни технологии на СУ „Св. Климент Охридски“, който ще включва инсталирани компютърни мощности, част от световната Grid мрежа (1800 изчислителни ядра и 800 ТВ пространство за съхранение на данни, клъстер за паралелни изчисления (156 изчислителни ядра оборудвани с мощни видеокарти и преден интерфейс към голяма международна облачна инфраструктура. Инсталиране на нови мощности и интегрирането им в световната Grid мрежа

Научен колектив:

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. дфзн Леандър Литов
- проф. д-р Владимир Тодоров Димитров
- проф. д-р Васил Цунижев
- проф. Мария Нишева
- проф. Олга Георгиева
- проф. Силвия Илиевап
- доц. Десислава Петрова-Антонова
- доц. Александър Димов
- доц. д-р Борислав Атанасов Павлов
- доц. д-р Радослава Данаилова Горанова
- доц. д-р Венелин Кожухаров
- гл. ас. д-р Пейчо Стоев Петков
- физик Татяна Николаева Младенова
- физик Тодор Трендафилов Иванов
- докт. Антон Петров
- докт. Георги Стефанов Георгиев

- докт. Мирослав Бончев
- докт. Иван Цанев
- докт. Снежина Димитрова

ТУ – София

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Милена Лазарова
- Доц. Валентин Христов
- Доц. Ива Николова
- Доц. Людмила Стоянова
- Докт. Елизабет Михайлова

Научна задача 1.4.2 Съхранение на големи обеми от данни получени в експерименти провеждани в ЦЕРН и тяхната обработка

Научен колектив:

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. дфзн Леандър Литов
- проф. д-р Владимир Тодоров Димитров
- проф. д-р Васил Цунижев
- проф. Мария Нишева
- проф. Олга Георгиева
- проф. Силвия Илиева
- доц. Десислава Петрова-Антонова
- доц. Александър Димов
- доц. д-р Борислав Атанасов Павлов
- доц. д-р Радослава Данаилова Горанова
- доц. д-р Венелин Кожухаров
- гл. ас. д-р Пейчо Стоев Петков
- физик Татяна Николаева Младенова
- физик Тодор Трендафилов Иванов
- докт. Антон Петров
- докт. Георги Стефанов Георгиев
- докт. Мирослав Бончев
- докт. Иван Цанев
- докт. Снежина Димитрова

ТУ – София

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Милена Лазарова
- Доц. Валентин Христов

- Доц. Ива Николова
- Доц. Людмила Стоянова
- Докт. Елизабет Михайлова

Научна задача 1.4.3 Инсталиране на облачна среда и включване на клъстера на СУ в международна облачна инфраструктура за съхранение и обработка на големи обеми от данни получени в провежданите в ЦЕРН експерименти. Поетапно преминаване от Grid към облачна инфраструктура

Научен колектив:

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. дфзн Леандър Литов
- проф. д-р Владимир Тодоров Димитров
- проф. д-р Васил Цунинев
- проф. Мария Нишева
- проф. Олга Георгиева
- проф. Силвия Илиева
- доц. Десислава Петрова-Антонова
- доц. Александър Димов
- доц. д-р Борислав Атанасов Павлов
- доц. д-р Радослава Данаилова Горанова
- доц. д-р Венелин Кожухаров
- гл. ас. д-р Пейчо Стоев Петков
- физик Татяна Николаева Младенова
- физик Тодор Трендафилов Иванов
- докт. Антон Петров
- докт. Георги Стефанов Георгиев
- докт. Мирослав Бончев
- докт. Иван Цанев
- докт. Снежина Димитрова

ТУ – София

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Милена Лазарова
- Доц. Валентин Христов
- Доц. Ива Николова
- Доц. Людмила Стоянова
- Докт. Елизабет Михайлова

Научна задача 1.4.4 Разработване на методи и технологии базирани на изкуствен интелект за off-line и on-line контрол и оценка на качеството на работата на апаратура и големи обеми от данни

Научен колектив:

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. дфзн Леандър Литов
- проф. д-р Владимир Тодоров Димитров
- проф. д-р Васил Цунижев
- проф. Мария Нишева
- проф. Олга Георгиева
- проф. Силвия Илиева
- доц. Десислава Петрова-Антонова
- доц. Александър Димов
- доц. д-р Борислав Атанасов Павлов
- доц. д-р Радослава Данаилова Горанова
- доц. д-р Венелин Кожухаров
- гл. ас. д-р Пейчо Стоев Петков
- физик Татяна Николаева Младенова
- физик Тодор Трендафилов Иванов
- докт. Антон Петров
- докт. Георги Стефанов Георгиев
- докт. Мирослав Бончев
- докт. Иван Цанев
- докт. Снежина Димитрова

ТУ – София

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Милена Лазарова
- Доц. Валентин Христов
- Доц. Ива Николова
- Доц. Людмила Стоянова
- Докт. Елизабет Михайлова

Научна задача 1.4.5 Обучение на студенти, докторанти и млади учени работещи в областите на физиката на ядрото и елементарните частици, информационните технологии и науките за живота

Научен колектив:

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** проф. дфзн Леандър Литов
- проф. д-р Владимир Тодоров Димитров
- проф. д-р Васил Цунинев
- проф. Мария Нишева
- проф. Олга Георгиева
- проф. Силвия Илиева
- доц. Десислава Петрова-Антонова
- доц. Александър Димов
- доц. д-р Борислав Атанасов Павлов
- доц. д-р Радослава Данаилова Горанова
- доц. д-р Венелин Кожухаров
- гл. ас. д-р Пейчо Стоев Петков
- физик Татяна Николаева Младенова
- физик Тодор Трендафилов Иванов
- докт. Антон Петров
- докт. Георги Стефанов Георгиев
- докт. Мирослав Бончев
- докт. Иван Цанев
- докт. Снежина Димитрова

ТУ – София

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Милена Лазарова
- Доц. Валентин Христов
- Доц. Ива Николова
- Доц. Людмила Стоянова
- Докт. Елизабет Михайлова

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

Ръководител на Компонент 2: проф. д-р Владимир Пулков (ТУС)

Работен пакет 2.1 Отворени образователни ресурси

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

Научна задача 2.1.1 Създаване на общодостъпни образователни ресурси
Ръководител на научната задача: проф. д-р Тони Чехларова (БАН-ИМИ)

Научен колектив:

ИИКТ-БАН:

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Светла Бойчева
- доц. д-р Петя Копринкова,
- гл. ас. д-р Ели Паунова,
- ас. Валентина Терзиева,
- ас. Катя Тодорова

ТУ-София:

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Павлина Колева
- доц. д-р Златка Вълкова-Джарвис
- доц. д-р Камелия Николова

Научна задача 2.1.2 Отворени онлайн образователни курсове за свободно ползване
Ръководител на научната задача: акад. Петър Кендеров (БАН-ИМИ)

Научен колектив:

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Татяна Атанасова
- гл.ас. Елена Паунова
- гл. ас. Валентина Терзиева
- гл. ас. Катя Тодорова
- ред. докторант Пламен Петров
- ред. докторант Георги Костадинов

ТУ-София:

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Павлина Колева
- доц. д-р Златка Вълкова-Джарвис
- доц. д-р Камелия Николова

ХТМУ-София

- **Ръководител на екипа:** проф. И. Бачкова
- ас. Цв. Иванова
- маг. инж. Д. Цакова

Университет „Проф.д-р Асен Златаров“, Бургас

- **Ръководител на екипа:** Чл.кор.-проф. д-р д-рн Красимир Тодоров Атанасов
- Проф. Сотир Николов Сотиров
- Проф. Евдокия Николаева Сотирова
- Гл.ас. д-р Веселина Кунчева Бурева
- Гл.ас. д-р Деян Георгиев Мавров
- Гл.ас. д-р Величка Николова Транева

Научна задача 2.1.3: Осигуряване на дисково пространство и услуги

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

Работен пакет 2.2 Езикови технологии и технологии, базирани на съдържание за по-добро образование

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: доц. д-р Геннадий Агре (БАН-ИИКТ)

Научен колектив:

ИИКТ-БАН:

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Геннадий Агре
- доц. д-р Кирил Симов
- проф. д-р Петя Осенова
- доц. д-р Светла Бойчева
- доц. д-р Петя Копринкова
- доц. д-р Стоян Михов
- ас. д-р Александър Попов
- магистър Ивайло Радев
- магистър Зара Кънчева

РУАК

- Ръководител: доц. д-р Пламен Захариев
- доц. д-р Георги Христов
- ас. д-р Дияна Кинанева
- докторант Йордан Райчев

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:

ТУ - София

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Милена Лазарова
- доц. Даниела Минковска
- докторант Йордан Райчев

СУ „Св. Климент Охридски“

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

ХТМУ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Коста Бошнаков
- доц. д-р Даниела Гочева
- докторант Горин Горанов
- докторант Диляна Славчева

ТУВ

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Марияна Стоева
- доц. д-р Ивайло Пенев
- доц. д-р Венцислав Николов

Към работата по работния пакет са привлечени общо 17 млади учени, докторанти и студенти:

- ас. д-р Александър Попов (ИИКТ-БАН)
- магистър Ивайло Радев (ИИКТ-БАН)
- ас. д-р инж. Дияна Кинанева (РУАК)
- докторант маг. инж. Йордан Райчев (РУАК)
- студент Петър Денев Стоилов (Фак. Номер 183745 - РУАК)
- докторант Горин Горанов (ХТМУ)
- докторант Диляна Славчева (ХТМУ)
- докторант Йордан Райчев (ТУС)
- студент Стефан Ангелов Ангелов (ТУС)
- д-р Гергана Лазарова (СУ)
- д-р Тодор Цонков (СУ)

- докторант Борис Величков (СУ)
- докторант Валентин Змийчаров (СУ)
- магистър Пепа Генчева–Атанасова (СУ)
- докторант Борислав Капукаранов (СУ)
- докторант Момчил Хардалов (СУ)
- докторант Руслан Косташки (СУ)

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:

ИМИ-БАН

- **Ръководител на екипа:** акад. Петър Стоянов Кендеров
- доц. Златогор Минчев
- проф. Тони Чехларова
- доц. Жени Сендова

ХТМУ-София

- **Ръководител на екипа:** гл.ас.д-р П. Василев
- маг. инж. В. Методиев
- маг. инж. П. Йорданов
- инж. К. Цветков
- Георги Иванов Колев – студент АУ 0499

Университет „Проф.д-р Асен Златаров“, Бургас

- **Ръководител на екипа:** Доц. д-р Милен Пейчев Тодоров
- Проф. д-р Евдокия Николаева Сотирова
- Проф. д-р Христо Стоянов Бозов, дм
- Проф. д-р Магдалена Събева Миткова
- Проф. д-р Сотир Николов Сотиров
- Доц. д-р Минко Господинов Минков, дм
- Гл.ас. д-р Ивайло Георгиев Танков
- Гл.ас.д-р Тодор Петков Петков
- Ас.д-р Станимир Стоянов Сурчев

- Станислав Константинов Попов, докторант

Научна задача 2.3.2 Тримерни модели за онагледяването на учебно съдържание
Ръководител на научната задача: проф. д-р Асен Рахнев (ПУПХ)

Научен колектив:

ТУ - София

- **Ръководител на екипа:** проф. Георги Тодоров
- доц. Агата Манолова
- д-р Никол Христова
- гл. ас. д-р Явор Софронов
- докторант Тодор Гаврилов

ИМИ-БАН

- **Ръководител на екипа:** акад. Петър Кендеров (Моля, попълнете)
- проф. Тони Чехларова
- доц. Ивайло Кортезов
- доц. Красимира Иванова

Университет „Проф.д-р Асен Златаров“, Бургас

- **Ръководител на екипа:** Проф. д-р Сотир Николов Сотиров
- Проф. д-р Христо Стоянов Бозов, дм
- Проф. д-р Евдокия Николаева Сотирова
- Проф. д-р Магдалена Събева Миткова
- Доц. д-р Минко Господинов Минков, дм
- Доц. д-р Милен Пейчев Тодоров
- Гл.ас. д-р Ивайло Георгиев Танков
- Гл.ас.д-р Тодор Петков Петков
- Ас.д-р Станимир Стоянов Сурчев
- Тихомир Видев Видев, докторант

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 (БАН-ИМИ)
- акад. Петър Кендеров
- доц. Евгения Сендова
- д-р Георги Гачев

- ас. Румяна Ангелова
- ас. Мария Браухле
- Монка Коцева
- ас. Албена Василева
- докторант Младен Вълков

ИИКТ-БАН

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Димитър Карастоянов
- гл. ас. д-р Николай Стоименов – млад учен
- гл. ас. д-р Станислав Гьошев – млад учен
- ас. д-р Денис Чикуртев – млад учен
- д-р Венета Христова-Йосифова – млад учен,
- ас. Богомил Попов – млад учен

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** доц. Павел Бойчев
- проф. Боян Бончев
- доц. Теменужка Малчева
- ас. Траян Илиев

ТУ - София:

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Иван Ячев
- проф. Любомир Димитров
- доц. Кръстю Хинов
- гл. ас. Йоско Балабозов

РУАК

- **Ръководител на екипа:** доц. Георги Христов
- проф. д-р Михаил Илиев
- доц. д-р Нина Бенчева
- доц. Пламен Захариев
- доц. Георги Христов
- ас. д-р Дияна Кинанева
- докт. Йордан Райчев

ХТМУ-София

- **Ръководител на екипа:** гл. ас. д-р П. Василев
- маг. инж. В. Методиев

- маг. инж. П. Йорданов
- инж. К. Цветков
- Георги Иванов Колев – студент АУ 0499

Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас

- **Ръководител на екипа:** Проф. д-р Евдокия Николаева Сотирова
- Проф. д-р Христо Стоянов Бозов, дм
- Доц. д-р Минко Господинов Минков, дм
- Проф. д-р Сотир Николов Сотиров
- Доц. д-р Милен Пейчев Тодоров
- Гл. ас. д-р Тодор Петков Петков
- Ас. д-р Станимир Стоянов Сурчев
- Гл. ас. д-р Веселина Кунчева Бурева
- Живко Михайлов Томов, докторант

УниБИТ

- **Ръководител на екипа:** проф. Галина Панайотова
- проф. Георги П. Димитров
- проф. Димитър Христозов
- проф. Елена Шойкова
- проф. Румен Николов
- проф. Иван Гарванов
- проф. Иван Иванов
- проф. Иванка Павлова
- проф. Ирена Петева
- проф. Стоян Денчев
- проф. Таня Тодорова
- проф. Майана Митевска
- доц. Боян Жеков
- доц. Велиан Димитров
- доц. Евгения Ковачева
- доц. Магдалена Гарванова
- доц. Тереза Тренчева
- доц. Александър Шикаланов
- гл. ас. Иглика Гетова
- гл. ас. Катя Рашева
- гл. ас. Олег Константинов
- гл. ас. Пепа Петрова
- ас. Ива Костадинова
- ас. Кристиан Алексиев
- д-р Александър Кирков

- докторант Таня Островска

Компонент 3: Информационна сигурност

Ръководител Компонент 3: 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:

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Милен Петров
- доц. д-р Александър Димов

ТУ - София:

- Проф. Румен Трифонов
- Гл.ас. Върбинка Стоянова
- Ас. Галя Павлова
- Доц. Георги Попов

ХТМУ-София

- **Ръководител:** проф. И. Бачкова
- ас. Йордан Белев
- ас. Цветелина Иванова

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:

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Милен Петров
- доц. д-р Александър Димов

ТУ - София

- **Ръководител на екипа:** Проф. Румен Трифонов
- Гл.ас. Върбинка Стоянова
- Ас. Галя Павлова
- Доц. Георги Попов

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:

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** Милен Петров
- Доц. д-р Александър Димов

ТУ - София

- **Ръководител на екипа:** Проф. Румен Трифонов
- Гл.ас. Върбинка Стоянова
- Ас. Галя Павлова
- Доц. Георги Попов

Научна задача 3.1.4 Анализ, разработка на препоръки и предоставяне на консултации по внедряването на GDPR в субекти от университети, научни институти, училища, държавна администрация

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

Научен колектив:

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Милен Петров
- Доц. д-р Александър Димов

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 3.2.1 Анализ и разработка на учебни програми за обучение и по информационна сигурност на ученици, студенти, граждани и администрация

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

Научен колектив:

ИИКТ - БАН

- **Ръководител на екипа:** Доц. д-р Велизар Шаламанов
- Докторант Силвия Матерн
- Инж. Стайка Ангелова

НЛКВ - БАН

- **Ръководител на екипа:** доц. д-р Димитрина Полимирова
- доц. д-р Красимира Иванова
- гл. ас. инж. Веселин Бончев

СУ „Св. Климент Охридски“, ФМИ

- **Ръководител на екипа:** проф. д-р Калинка Калоянова
- проф. д-р Владимир Димитров
- проф. д-р Магдалина Тодорова
- доц. д-р Стефан Димитров
- гл. ас. Йоанис Патиас
- докторант Мартин Костов

ТУ - София

- **Ръководител на екипа:** Проф. Румен Трифонов
- Гл.ас. Върбинка Стоянова
- Ас. Галя Павлова
- Доц. Георги Попов

Научна задача 3.2.2

Научен колектив:

ТУ - София

- **Ръководител на екипа:** Проф. Румен Трифонов

- Гл.ас. Върбинка Стоянова
- Ас. Галя Павлова
- Доц. Георги Попов

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

Ръководител на работния пакет: доц. д-р Александър Димов (СУ „Св. Климент Охридски“)

Научна задача 3.3.1 Анализ на наличните препоръки за разработка на сигурен софтуер

Ръководител на научната задача: доц. д-р Златогор Минчев (БАН-ИИКТ)

Научен колектив

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** Доц. д-р Александър Димов
- Доц. д-р Десислава Петрова-Антонова
- Доц. д-р Милен Петров
- Доц. д-р Валерия Симеонова
- Ас. Траян Илиев
- Докт. Зорница Якова

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

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** Доц. д-р Александър Димов
- Доц. д-р Десислава Петрова-Антонова
- Доц. д-р Милен Петров
- Доц. д-р Валерия Симеонова
- Ас. Траян Илиев
- Докт. Зорница Якова

ХТМУ-София

- **Ръководител на екипа:** проф. И. Бачкова
- ас. Йордан Белев
- ас. Цветелина Иванова

Научна задача 3.3.3 Разработка на средства за одитиране на софтуер

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

Научен колектив

СУ „Св. Климент Охридски“

- **Ръководител на екипа:** Доц. д-р Александър Димов
- Доц. д-р Десислава Петрова-Антонова
- Доц. д-р Милен Петров
- Доц. д-р Валерия Симеонова
- Ас. Траян Илиев
- Докт. Зорница Якова

Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас

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