

Партньорство за сътрудничество за цифрово висше образование по интегрирани омики за екологична устойчивост

2023-1-BG01-KA220-HED-000155777

Проектът DigiOmica: Омикс технологиите в науката и образованието

<https://digi-omica.eu/>

БЮЛЕТИН 2

1/4

OMICS e-Обучение



Образователни ресурси

Академични курсове (ръководено знание)
Казуси (виртуална работна маса)

Инструмент за измерване на обучението

Тестове за самооценка
Сертификат

Комплект от инструменти за ВО

Каталог за преподавателя във ВУЗ
Наръчник на студента

Индекс на омикс технологиите

Методи за ориентиране и компоненти за организиране на образователния процес DigiOmica

DigiOmica DBE Схема

Концепция

Инструмент, който организира и предоставя иновативната образователна програма "Интегрирана екологична омика", основана на стратегическата система EQF/NQF/ECTS за организиране и изпълнение на процеса на придобиване и оценяване на компетенции

Структура

Схемата DBE е изградена върху цифровата платформа DigiOmica като техническа рамка, базирана на ИКТ, която подобрява процеса на обучение. Платформата съдържа цифровия хъб "OMICS е-Обучение", който функционира в съответствие с принципите на DBE схемата и използва инструменти за обучение от смесен тип за комуникация, представяне и оценка на учебния процес и неговите резултати.

1. Определяне на основните жалони

- РУ & ЕРУ
- ПОП
- ЕСТК скала, кредитни точки и документация за валидиране

2. Дефиниране на модулните образователни ресурси

- Академични курсове (ръководено знание)
- Казуси (виртуална работна маса)

3. Оценка и доказване на придобитата компетентност

- Инструмент за измерване на обучението (тестове за самооценка)
- Сертификат

4. Насоки за функциониране и използване на схемата DBE и образователните ресурси

- Комплект от инструменти за ВО (Каталог за преподавателя във ВУЗ и Наръчник на студента)
- Индекс на омикс технологиите

DigiOmica DBE Схема

Концепция

Инструмент, който организира и предоставя иновативната образователна програма "Интегрирана екологична омика", основана на стратегическата система EQF/NQF/ECTS за организиране и изпълнение на процеса на придобиване и оценяване на компетенции

Структура

Схемата DBE е изградена върху цифровата платформа DigiOmica като техническа рамка, базирана на ИКТ, която подобрява процеса на обучение. Платформата съдържа цифровия хъб "OMICS е-Обучение", който функционира в съответствие с принципите на DBE схемата и използва инструменти за обучение от смесен тип за комуникация, представяне и оценка на учебния процес и неговите резултати.

1. Определяне на основните жалони

- РУ & ЕРУ
- ПОП
- ЕСТК скала, кредитни точки и документация за валидиране

2. Дефиниране на модулните образователни ресурси

- Академични курсове (ръководено знание)
- Казуси (виртуална работна маса)

3. Оценка и доказване на придобитата компетентност

- Инструмент за измерване на обучението (тестове за самооценка)
- Сертификат

4. Насоки за функциониране и използване на схемата DBE и образователните ресурси

- Комплект от инструменти за ВО (Каталог за преподавателя във ВУЗ и Наръчник на студента)
- Индекс на омикс технологиите

РПЗ Развитие и резултати



Модул 1

Представя знания за екологичната ДНК като инструмент за мониторинг на видове, популации и съобщества на молекулярно ниво



Модул 2

Представя знания за транскриптомиката и ландшафтната транскриптомика и провеждането на транскриптомни изследвания на микробни съобщества



Модул 7

Представя знания за екологичната транскриптомика свързваща генетичния потенциал с микробната биогеохимична активност



Модул 8

Представя знания за използването на микроорганизмите като биомаркери за почвено здраве и теоретични практически познания за геномни / метаженомни изследвания на микробните съобщества в почвата

Модул 3

Представя знания за основните аспекти на протеомиката и протеомиката на околната среда и свързаните с тях методологични и технически иновации



Модул 4

Представя знания за метаболомиката на околната среда, нейните основни категории и свързаните с нея методологични и технически иновации



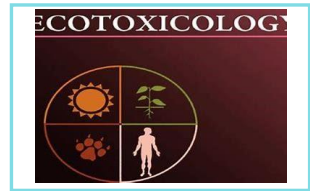
Модул 9

Представя знания за използването на омикс техниките във водната токсикология и умения за ефективно интерпретиране на омикс данни за подобряване на стратегиите за оценка на риска



Модул 10

Представя знания за омикс подходите за изследване на негативните ефекти от излагането на замърсители на въздуха и влиянието на епигеномните модификации в изследванията на замърсяването на въздуха



Модул 5

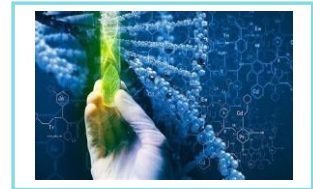
Представя знания за екоотоксикологията и основните принципи и видове омикс технологии, прилагани за разбиране и интерпретиране на данни от екоотоксикологични изследвания при оценка на риска за околната среда.



Модул 6

Представя знания за методите на биоинформатиката и софтуерните инструменти за разбиране на биологичните данни в базите данни за околната среда

РПЗ Развитие и Резултати



Модул 11

Представя знания за холистичния мултиомикс подход в екологичните изследвания за биотехнологични приложения и очертава неговите перспективи и предизвикателства

DigiOmica партньори



01

ИОХЦФ – БАН
Координатор на проекта



02

СУ „Св. Климент Охридски“



03

ЦИРД Биоинтех ЕООД



04

Университет на Гранада



05

Университет Гази

БЮЛЕТИН 2

4/4

ERASMUS+



Обогатява живота, разширява кръгозора

Финансирано от Европейския съюз. Изразените възгледи и мнения обаче принадлежат изцяло на техния(ите) автор(и) и не отразяват непременно възгледите и мненията на Европейския съюз или на Европейската изпълнителна агенция за образование и култура (EACEA). За тях не носи отговорност нито Европейският съюз, нито EACEA.