1. **Zgoda na udział i przetwarzanie odpowiedzi (RODO)**

103 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie

Tak	97 odpowiedzi	94%
Nie	6 odpowiedzi	6%

---

3. **A1. Na jakich kierunkach prowadzisz zajęcia?**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie z opcją wielokrotnego wyboru

Lekarski	53 odpowiedzi	54%
Lekarsko-dentystyczny	20 odpowiedzi	20%
Dietetyka	16 odpowiedzi	16%
Biotechnologia Medyczna	29 odpowiedzi	30%
Optometria	7 odpowiedzi	7%
Protetyka słuchu	6 odpowiedzi	6%
Elektroradiologia	11 odpowiedzi	11%
Farmacja	29 odpowiedzi	30%
Analityka Medyczna	26 odpowiedzi	27%
Inżynieria farmaceutyczna	15 odpowiedzi	15%
Kosmetologia	14 odpowiedzi	14%
Analityka kryminalistyczna i sądowa	8 odpowiedzi	8%
Pielęgniarstwo	21 odpowiedzi	21%
Położnictwo	10 odpowiedzi	10%
Fizjoterapia	17 odpowiedzi	17%
Ratownictwo medyczne	11 odpowiedzi	11%
Zdrowie publiczne	11 odpowiedzi	11%
Terapia zajęciowa	5 odpowiedzi	5%
Inny (jaki?)	2 odpowiedzi	2%

2 dni temu

anglojęzyczne

16 dni temu

Szkoła Doktorska

4. **A2. Status w rozumieniu konkursu (kadra realizująca dydaktykę)**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie

Nauczyciel akademicki (art. 114)	98 odpowiedzi	100%
Doktorant/ka zatrudniony/a u wnioskodawcy	0 odpowiedzi	0%
Inna osoba prowadząca dydaktykę	0 odpowiedzi	0%

5. **A3. Forma prowadzonych przez respondenta zajęć**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie z opcją wielokrotnego wyboru

Wykład	74 odpowiedzi	76%
Ćwiczenia	85 odpowiedzi	87%
Seminaria	87 odpowiedzi	89%
Zajęcia kliniczne	22 odpowiedzi	22%
Seminaria magisterskie	40 odpowiedzi	41%
Projektowe	12 odpowiedzi	12%
Warsztaty	13 odpowiedzi	13%
Inne (jakie?)	4 odpowiedzi	4%

1 dzień temu

koło naukowe

2 dni temu

zajęcia praktyczne w szpitalu

2 dni temu

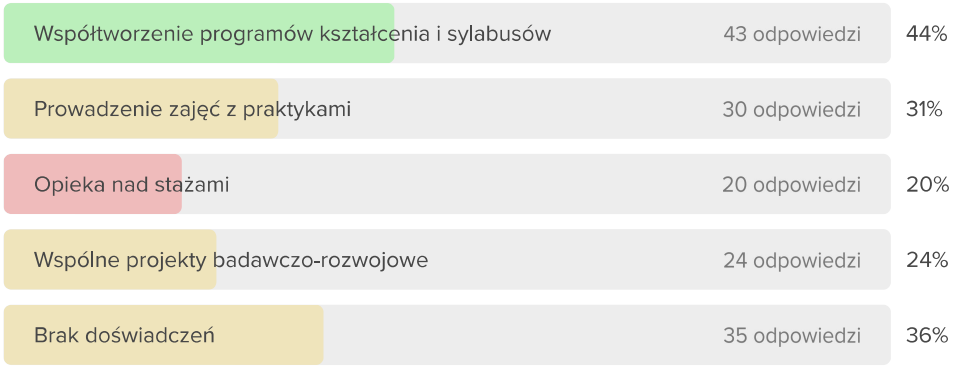
pracownia

11 dni temu

Fakultety

6. **A4. Czy masz doświadczenie w projektach dydaktycznych realizowanych we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym (np. przemysł/klinika/laboratoria/instytuty)?**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie z opcją wielokrotnego wyboru



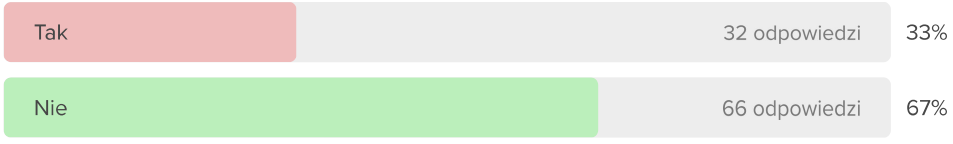
8.1. **B1. Czy prowadzisz przedmioty kierunkowe kształcące w bezpośredni sposób na potrzeby technologii krytycznych w obszarze biotechnologii (zgodnie z Komunikatem KE – takich jak: DNA/RNA, Białka i inne cząstki, Kultury komórkowe i tkankowe oraz inżynieria tkankowa i komórkowa, Techniki procesów biotechnologicznych, Geny i wektory RNA, Bioinformatyka, Nanobiotechnologia) lub technologii cyfrowych (technologii sztucznej inteligencji, robotów i systemów precyzyjnego sterowania robotami, egzoszkieletów, systemów wspomaganych sztuczną inteligencją)?**

0 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie

☝ To pytanie nie ma jeszcze odpowiedzi

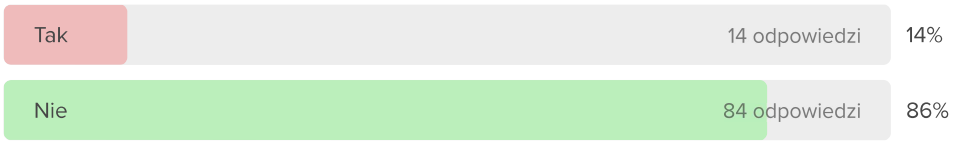
8.2. **w obszarze biotechnologii**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie



8.3. **w obszarze technologii cyfrowych**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie



9. **B1a. Jeśli TAK – wskaż nazwę/nazwy przedmiotów, semestr/rok oraz ECTS**

3 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie

2 dni temu

BIOLOGIA MOLEKULARNA/TRZECI SEMESTR/4

16 dni temu

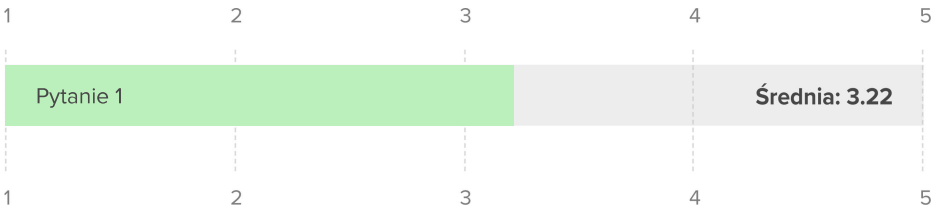
Metody analityczne stosowane w badaniach nośników leku (1), prace magisterskie

16 dni temu

Programowanie w analizach omicznych biotechnologia 1 SUM Mikromacierze w diagnostyce genetycznej biotechnologia 2 Lic

10. **B2. Na ile obecne treści Twoich przedmiotów są zgodne z potrzebami rynku, rozwojem nauki i technologii krytycznych oraz oczekiwaniami partnerów zewnętrznych?**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie



11. **B3. Wskaż 2–3 modyfikacje treści programowych (efektów uczenia się) na kierunkach studiów kształcących w obszarach biotechnologii i/lub technologii cyfrowych niezbędne do ich dostosowania do potrzeb technologii krytycznych**

53 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie

1 dzień temu

wprowadzenie w zakresie korzystania z machine learning i AI

1 dzień temu

nie mam zdania

1 dzień temu

?

2 dni temu

?

2 dni temu

brak

2 dni temu

nie mam zdania, gdyż w tych kierunkach nie prowadzę zajęć

2 dni temu

Jesli chodzi o modyfikację treści programowych to w przypadku wielu efektów kształcenia szczególnie na kierunku Analityka medyczna należałoby zwiekszyć ilość godzin ćwiczeniowych, czyli zajęć praktycznych. Różne praktyczne umiejętności są wykonywane czysto tylko raz. Umiejętności z obszru biotechnologii wymagają rozszerzonej praktyki.

2 dni temu

jest gotów do aktywnego kształcenia się i aktualizacji wiedzy przyrodniczej

2 dni temu

większy nacisk na umiejętności praktyczne, większy dostęp do zajęć typu projekt

2 dni temu

nie prowadzętego typu zajęć

2 dni temu

brak doświadczenia by wprowadzać modyfikacje

2 dni temu

krytyczna analiza danych pozyskanych poprzez zwrot zapytania z systemów AI

2 dni temu

sterowanie akustyczne systemami cybernetycznymi

2 dni temu

- nacisk na umiętności miękkie - nacisk na dostosowanie programu do przyszej pracy

2 dni temu

zwiększenie czasu zajęć praktycznych co zwiększy umiejętności,

2 dni temu

nie mam wiedzy w tym zakresie

2 dni temu

hodowla bioreaktorowa biomasy komórkowej, proces obróbki biomasy

2 dni temu

więcej ćwiczeń/ zajęć praktycznych

2 dni temu

integracja narzędzi AI z procesami badawczymi i przemysłowymi

2 dni temu

-zacieśnianie współpracy z klinicystami -zacieśnianie współpracy z przedsiębiorcami w zakresie prac B+R -zwiększenie nacisku na wykorzystanie nauk omicznych

2 dni temu

Ocena parametrów życiowych z wykorzystaniem technologii cyfrowej. Monitorowanie funkcjonowania

2 dni temu

Nacisk na zajecia praktyczne w siedzibach duzych firm. Wizyty w miejscach gdzie pracuje sie w dużej skali, nie tylko w mikroilościach (laby UMP)

2 dni temu

-

7 dni temu

brak

8 dni temu

- opracowywanie przeciwciał monokolonalnych wraz z oceną jakości, trwałości i oceną farmakokinetyczną

9 dni temu

terapie genowe

10 dni temu

implementacja wyników badań

11 dni temu

.

11 dni temu

Przetwarzanie obrazow, nieinwazyjne technologie obrazowania akustycznego oraz magnetyczny rezonans jadrowy

14 dni temu

-

14 dni temu

można dodać: 1/zastosowanie sztucznej inteligencji w przetwarzaniu danych z dostępnych baz, 2/zastosowanie sztucznej inteligencji w realizacji przeglądów literatury

14 dni temu

Brak wiedzy i doświadczenia w tym zakresie.

15 dni temu

poszerzenie efektów uczenia się o niezbędną wiedzę na temat technologii cyfrowych (robotycznych) oraz praktyczne umiejętności ich stosowania w diagnozie, terapii i opiece

15 dni temu

Umiejętności praktyczne

15 dni temu

- nacisk na naukę narzędzi bioinformatycznych i ich wykorzystania w różnych aspektach - synteza wiedzy różnych dziedzin i gałęzi nauki. Brakuje nam specjalistów, którzy np. w obszarze hodowli komórkowych swobodnie będą poruszali się również w tematach biofizyki i chemii/biochemii

15 dni temu

większy kontakt z przedsiębiorstwami przy tworzeniu treści

15 dni temu

1. Absolwent stosuje zasady biosecurity i biosafety, identyfikuje ryzyka związane z inżynierią genetyczną i technologiami syntetycznymi oraz działa zgodnie z regulacjami krajowymi i międzynarodowymi. 2. Absolwent projektuje i optymalizuje proces biotechnologiczny z uwzględnieniem skalowania, kontroli jakości, wymagań regulacyjnych oraz wdrożenia przemysłowego.

16 dni temu

Wzmocnienie kompetencji w zakresie inżynierii genetycznej i edycji genomu, integracja biotechnologii z analizą danych, bioinformatyką i sztuczną inteligencją, rozwój kompetencji w zakresie wdrażania technologii

16 dni temu

zna i umie korzystać z narzędzi informatycznych pozwalających na szukanie powiązań pomiędzy związkami

16 dni temu

Synteza i Analiza leków biologicznych

16 dni temu

Więcej ćwiczeń praktycznych z wykorzystaniem nowoczesnej aparatury i odczynników

16 dni temu

wprowadzenie najnowocześniejszych technik i obszarów współczesnego R7D w obszarze biotechnologii, w oparciu także o zdobycze teleinormatyczne (zarówno inrastrukturę jak i oprogramowanie, najczęściej komercyjne)

16 dni temu

- racjonalne projektowanie leków (CADD) z wykorzystaniem uczenia maszynowego, sieci neuronowych, - few-shot learning, transfer learning w uczeniu maszynowym i głębokim, - RAG, MCP w modelach językowych LLM z obsługą sieci, - Docker i Kubernetes jako pipeline projektów CI/CD w projektowaniu leków - usługi chmurowe obliczeń .

16 dni temu

Aktualizacja, rozszerzenie treści, przykłady.

16 dni temu

nie dotyczy

16 dni temu

1. Absolwent potrafi analizować i interpretować wielkoskalowe dane biologiczne (omics, dane kliniczne, dane populacyjne) z wykorzystaniem narzędzi sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego, z uwzględnieniem zasad walidacji modeli. 2. Absolwent rozumie zagrożenia związane z wykorzystaniem technologii biologicznych i cyfrowych (biosecurity, cybersecurity) oraz potrafi projektować i prowadzić działania zgodne z zasadami bezpieczeństwa i odporności systemów. 3.Absolwent potrafi ocenić potencjał wdrożeniowy opracowywanej technologii, uwzględniając aspekty regulacyjne, etyczne, własność intelektualną oraz wymagania rynku technologii krytycznych.

16 dni temu

1. Terapie komórkowe i genowe oraz bioprodukcja zaawansowanych prodyktów leczniczych (ATMP): przygotowanie do produkcji leków nowej generacji i terapii spersonalizowanych (nie tylko w onkologii), zapoznanie z najnowszymi technologiami w inżynierii genetycznej i komórkowej, zrozumienie procesu powstawania ATMP od pomysłu po gotowy produkt, itp. 2. Integracja sztucznej inteligencji (AI) i zaawansowanej bioinformatyki w procesach biotechnologicznych - umiejętność wykorzystania narzędzi AI, uczenia maszynowego (ML) oraz modelowania komputerowego do analizy dużych zbiorów danych (big data), zgłębienie wiedzy (także praktyczne) o wykorzystaniu szerokoprzepustowych technik omicznych (transkryptom, genom, proteom, lipidom, itp.)

16 dni temu

nie dotyczy

16 dni temu

nie prowadze takich zajęć

16 dni temu

Większe wykorzystanie nowych metod i technologii dostępnych w ramach Centrum Medycyny Doswiadczalnej, CITF czy UCDN.

16 dni temu

Treści programowe dotyczące analizy danych i informatyki zawierją już elementy AI, ale powinny byc one prowadzone w znacznie szerszym wymiarze niż są obecnie.

16 dni temu

Absolwent potrafi projektować, implementować i interpretować analizy danych wysokoprzepustowych (NGS, single-cell, spatial omics) z wykorzystaniem narzędzi programistycznych (R/Python), metod uczenia maszynowego oraz zasad reprodukowalności badań. Absolwent rozumie uwarunkowania etyczne, prawne i regulacyjne (AI Act, ochrona danych, bioetyka) stosowania technologii cyfrowych i omicznych oraz potrafi ocenić ich potencjał wdrożeniowy w ochronie zdrowia i biogospodarce.

16 dni temu

- więcej modyfikacji genetycznych mających na celu np. poprawę odpowiedzi komórek nowotworowych na leki w oparciu o wyniki analiz wysokoprzepustowych, -większy nacisk na wykorzystanie technik biologii molekularnej w diagnostyce klinicznej (aktualnie nie ma możliwości pokazywania

studentom jak to wygląda w praktyce z uwagi na kosztochłonność takich zajęć i/lub ograniczenia bazy lokalowej)

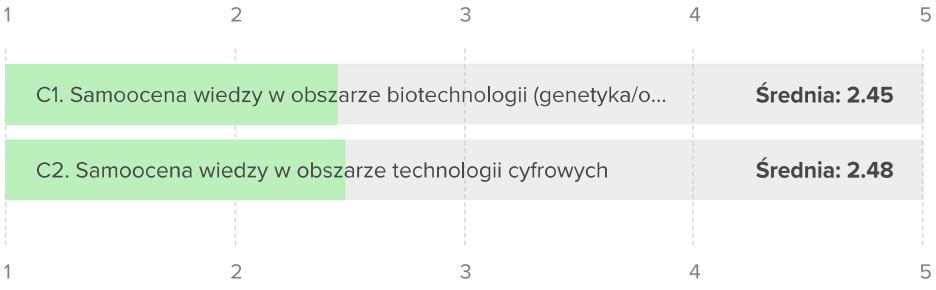
12. **B4. Które obszary biotechnologii i technologii cyfrowych wymagają – Twoim zdaniem – wzmocnienia w programie wskazanych kierunków**

70 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie

	Biotechnologia Medyczna	Farmacja	Analityka Medyczna	Terapia zajęciowa
DNA/RNA	34 (45%)	17 (22%)	24 (32%)	1 (1%)
białka i inne cząstki	30 (38%)	23 (29%)	26 (33%)	0 (0%)
kultury komórkowe i tkankowe / inżynieria komórkowa	35 (48%)	17 (23%)	20 (27%)	1 (1%)
techniki procesów biotechnologicznych	33 (49%)	19 (28%)	15 (22%)	0 (0%)
geny i wektory RNA	33 (49%)	16 (24%)	18 (26%)	1 (1%)
bioinformatyka	42 (41%)	29 (28%)	24 (24%)	7 (7%)
nanobiotechnologia	33 (43%)	24 (32%)	17 (22%)	2 (3%)
technologie i systemy wspomagane sztuczną inteligencją	40 (32%)	34 (27%)	32 (26%)	18 (15%)
roboty i systemy precyzyjnego sterowania robotami	22 (29%)	19 (25%)	18 (23%)	18 (23%)
egzoszkielety	13 (24%)	10 (19%)	10 (19%)	21 (39%)
Podsumowanie	**315 (40%)**	**208 (26%)**	**204 (26%)**	**69 (9%)**

14.

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie



15. **C3. Jakie narzędzia/środowiska znasz na poziomie pozwalającym uczyć innych?**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie z opcją wielokrotnego wyboru

Python	13 odpowiedzi	13%
R	12 odpowiedzi	12%
SQL	8 odpowiedzi	8%
Notebooki/Jupyter	11 odpowiedzi	11%
Narzędzia do analizy obrazów	21 odpowiedzi	21%
Pipeline'y bioinformatyczne (Nextflow/Galaxy)	7 odpowiedzi	7%
LIMS/ELN	2 odpowiedzi	2%
Chmura (Azure/AWS/GCP)	7 odpowiedzi	7%
HPC	1 odpowiedzi	1%
Żadne z wymienionych	56 odpowiedzi	57%
Inne (jakie?)	3 odpowiedzi	3%

11 dni temu
Edge computing

16 dni temu
na poziomie nauczania - żadne z ww.

16 dni temu
Kaluza, FCMPass

17. **D1. Jakie zasoby byłyby najbardziej potrzebne, aby podnieść jakość dydaktyki w obszarze biotechnologii i/lub technologii cyfrowych?**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie z opcją wielokrotnego wyboru

Szkolenia merytoryczne	79 odpowiedzi	81%
Szkolenia metodyczne (PBL/CBL, projektowanie kursów)	50 odpowiedzi	51%
Wsparcie instructional designer / metodyka e-learningu	42 odpowiedzi	43%
Dostęp do danych (anonimizowane zbiory kliniczne / omics)	39 odpowiedzi	40%

Dostęp do infrastruktury (HPC/chmura, laboratoria)	53 odpowiedzi	54%
Wsparcie prawne/RODO i etyka	28 odpowiedzi	29%
Inne (jakie?)	6 odpowiedzi	6%

2 dni temu
nie mam zdania, gdyż nie kształcę w tych kierunkach

2 dni temu
-

2 dni temu
Dostęp do programów tworzących animacje

2 dni temu
dostęp do ciekawych platform płatnych opartych na AI

2 dni temu
Wizyty studyjne.

11 dni temu
Tworzenie zbiorow danych

19. **E1. W jakich obszarach merytorycznych potrzebujesz podniesienia kompetencji?**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie z opcją wielokrotnego wyboru

Bioinformatyka/omics	55 odpowiedzi	56%
ATMP (terapie genowe/komórkowe)	33 odpowiedzi	34%
Bioprodukcja i inżynieria procesowa	27 odpowiedzi	28%
GMP, MDR/IVDR, walidacja i jakość	38 odpowiedzi	39%
Biosecurity / dual-use	18 odpowiedzi	18%
Narzedzia AI	73 odpowiedzi	74%
Inne (jakie?)	3 odpowiedzi	3%

2 dni temu
moje zainteresowania dydaktyczne nie dotyczą opisywanych kierunków

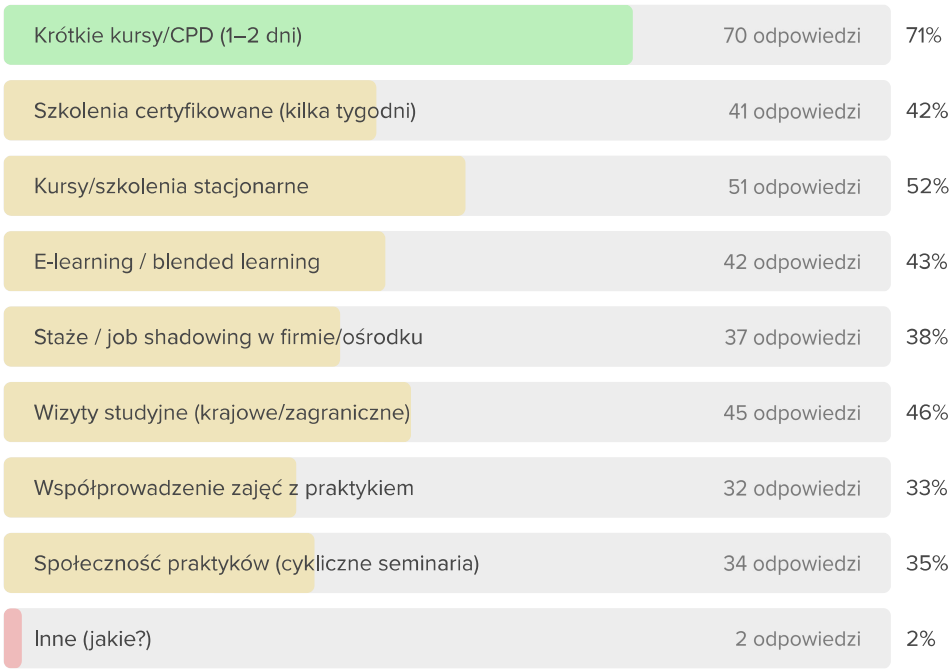
2 dni temu
żadne z w/w

16 dni temu

Zaawansowana inżynieria Pytjon, orkiestracja modeli językowych LLM, obsługa sieci, asyncio.Semaphore(), aiolimiter, ratelimit

20. **E2. Jakie formaty rozwoju są dla Ciebie najbardziej efektywne?**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie z opcją wielokrotnego wyboru



2 dni temu

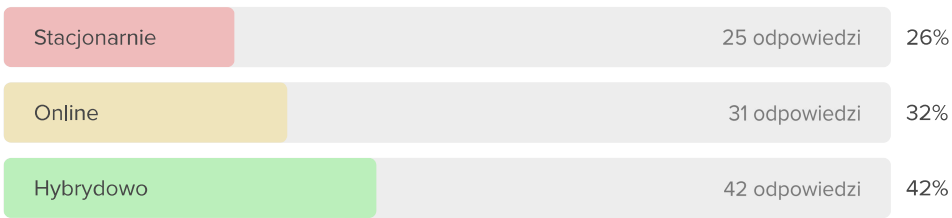
-

2 dni temu

samoszkolenie

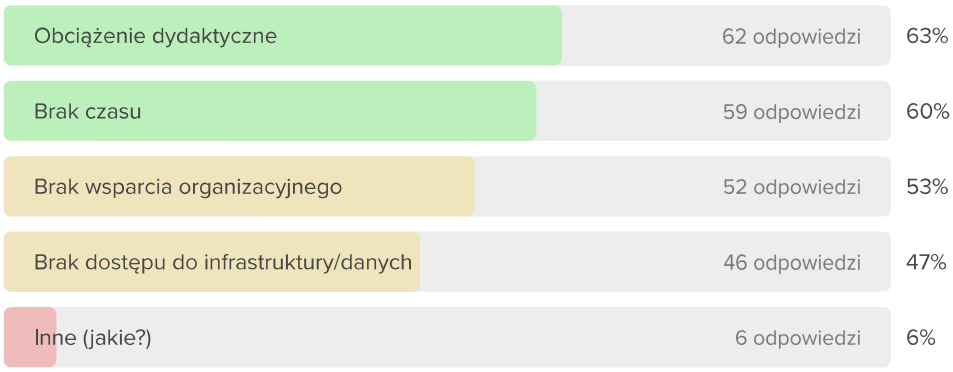
21. **E3. Preferowany tryb realizacji szkoleń**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie



22. **E4. Jakie bariery utrudniają Ci udział w rozwoju kompetencji związanych z obszarem biotechnologii i/lub technologii cyfrowych?**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie z opcją wielokrotnego wyboru



2 dni temu
nie dotyczy

2 dni temu
brak środków finansowych

14 dni temu
Żadne z powyższych

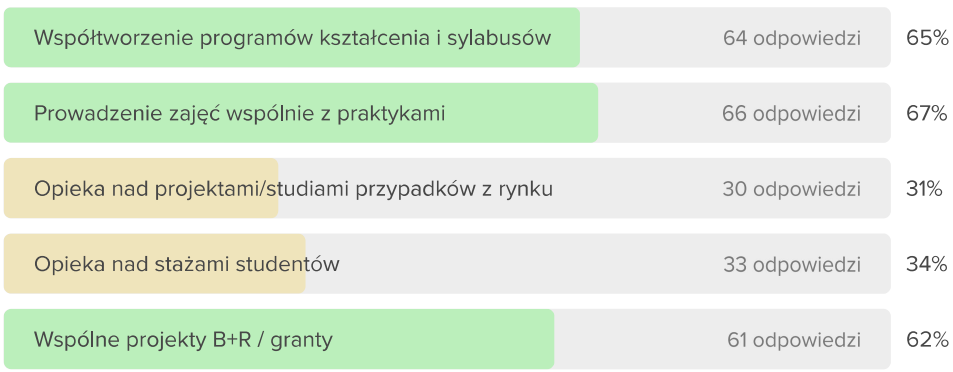
16 dni temu
budżet szkoleniowy, a raczej jego zupełny brak

16 dni temu
Małe wsparcie finansowe - kursy są głównie płatne

16 dni temu
inne obowiązki

24. **F1. W jakich formach współpracy z pracodawcami/praktykami jesteś gotowy/-a uczestniczyć?**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie z opcją wielokrotnego wyboru



Inne (jakie?)	2 odpowiedzi	2%

2 dni temu
brak

2 dni temu
-

25. **F2. Czy jesteś gotowy/-a pełnić rolę lidera modułu lub współautora zmian programowych wynikających z potrzeb ich dostosowania do oczekiwań technologii krytycznych?**

98 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie

Tak	21 odpowiedzi	21%
Może (w zależności od warunków)	49 odpowiedzi	50%
Nie	28 odpowiedzi	29%

26. **F3. Jakie partnerstwa (firmy, szpitale, instytuty) są Twoim zdaniem kluczowe dla powodzenia projektu?**

97 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie

15 godzin temu
Instytut Bioinformatyki, Firmy biotechnologiczne

1 dzień temu
Firmy oferujące szkolenia specjalistyczne z dziedziny ML i AI np SAGES

1 dzień temu
?

1 dzień temu
firmy farmaceutyczne

1 dzień temu
nie mam zdania

1 dzień temu
UMP

2 dni temu

szpitale

2 dni temu

?

2 dni temu

szpitale

2 dni temu

na

2 dni temu

nie mam zdania

2 dni temu

Firmy z rozbudowanym działem R&D, które są w stanie określić jakiego pracownika potrzebują i wesprzec nas w tworzeniu sylwetki absolwenta odpowiadającego temu zapotrzebowaniu

2 dni temu

nie wiem

2 dni temu

-

2 dni temu

instytuty

2 dni temu

SK

2 dni temu

firmy biotechnologiczne

2 dni temu

firmy farmaceutyczne

2 dni temu

Szpitale kliniczne, instytuty informatyki. firmy technologiczne z zakresu AI

2 dni temu

Politechnika Poznańska,

2 dni temu

Szpitale kliniczne

2 dni temu

Narodowy Instytut Onkologii, Agencja Badań Medycznych, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, European Medicines Agency

2 dni temu

na

2 dni temu

Instytuty

2 dni temu

2 dni temu
firmy

2 dni temu
instytuty

2 dni temu
Nie wiem

2 dni temu
firmy biotechnologiczne

2 dni temu
UMP, krajowe firmy medtech / AI healthtech, startupy przetwarzania obrazów medycznych, firmy integrujące systemy HIS/PACS

2 dni temu
biotechnologiczne

2 dni temu
uniwersytety, instytuty PAN, jednostki badawcze (np. uczelnie medyczne), firmy prowadzące badania przedkliniczne i kliniczne, biobanki i centra danych/pacjentów

2 dni temu
Szpitale / poradnie

2 dni temu
firmy biotechnologiczne, instytuty, parki naukowo-technologiczne

2 dni temu
Szpitale kliniczne, firmy np: Nutricia

2 dni temu
-centra superkomputerowe -prowadzące translacyjne badania biomedyczne

2 dni temu
Szpitale kliniczne, duże firmy farmaceutyczne (nie małe) - szczególnie działy B+R

2 dni temu
Szptale kliniczne o profilu zabiegowym w zakresie onkologii

2 dni temu
Firmy lokalne

2 dni temu
USK

2 dni temu
-

2 dni temu
Nie wiem

7 dni temu
firmy technologiczne, szpitale kliniczne, instytuty badawcze

8 dni temu
Firmy: Mabion, Polpharma Biologics S.A. Współpraca z: Sieć Badawcza Łukasiewicz - PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii

9 dni temu
Nie wiem

9 dni temu
Nie wiem

10 dni temu
nie wiem

10 dni temu
firmy biotechnologiczne i bioinformatyczne wdrażające konkretne rozwiązania lub zapewniające konkretną usługę,

11 dni temu
.

11 dni temu
Usk, gpsk

12 dni temu
szpitale

12 dni temu
i firmy i szpitale i instytuty

13 dni temu
Firmy biotechnologiczne, diagnostyczno-genetyczne

13 dni temu
szpitale

14 dni temu
Szpitale

14 dni temu
-

14 dni temu
instytuty, szpitale, instytucje państwowe w obszarze zdrowia

14 dni temu
Współpraca teoretyków z praktykami. W projektach których beneficjentami mają być pacjenci należy uwzględnić także głos przedstawicieli organizacji pacjenckich.

15 dni temu
firmy produkujące technologie cyfrowe, roboty; szpitale i inne jednostki wykorzystujące technologie cyfrowe

15 dni temu
Szpitale

15 dni temu
Firmy biotechnologiczne

15 dni temu
Szpitale kliniczne

15 dni temu
nie wiem

15 dni temu
szpitale

15 dni temu
nie wiem

15 dni temu
szpitale

15 dni temu
firmy

15 dni temu
Firmy biotechnologiczne/farmaceutyczne zajmujace się produkcją i projektowaniem nowych leków/rozwiązań np. Astra Zeneca. Szpitale zainteresowane i stosujące nowoczesne rozwiązania terapeutyczne.

15 dni temu
Firmy

15 dni temu
Szpitale kliniczne

15 dni temu
każdy kontakt z przedsiębiorstwami i organizacjami zewnętrznymi będzie na plus

15 dni temu
szpitale kliniczne, firmy farmaceutyczne zajmujące się projektowaniem leków

15 dni temu
Firmy oraz laboratoria diagnostyczne

15 dni temu
trudno mi na to pytanie odpowiedzieć

15 dni temu
szpitale

16 dni temu
Firmy R&D

16 dni temu
centrum komputerowo sieciowe

16 dni temu
Szpitale kliniczne

16 dni temu
IChB PAN w Poznaniu Politechnika Poznańska

16 dni temu
Instytuty

16 dni temu
Roche, IQVA, Ryvu Therapeutics, Selvita, Polpharma, Ardigen, Adamed, Instytut Chemii Bioorganicznej PAN, Instytut Farmakologii PAN, PCSS

16 dni temu
Roche, IQVA, Ryvu Therapeutics, Selvita, Polpharma, Ardigen, Adamed

16 dni temu
Nie znam instytucji zajmujących się AI, jestem otwarty na wszystkich.

16 dni temu
firmy

16 dni temu
Szpitale kliniczne, duże firmy farmaceutyczne, sieciowe laboratoria medyczne, a także jednoosobowe działalności gospodarcze w zakresie tematyki projektu dla konfrontacji punktów widzenia.

16 dni temu
Szpitale i firmy

16 dni temu
firmy z duzym doświadczeniem

16 dni temu
nie mam pojęcia

16 dni temu
nie mam zdania

16 dni temu
PCSS Roche

16 dni temu
W zależności od tematu np. firmy projektowo- informatyczne

16 dni temu
szpitale kliniczne

16 dni temu
Beckman Coulter, Cytologic, Thermofisher Scientific, 10xGenomics, Element Biosciences - firmy wprowadzające przełomowe technologie i aparaty kluczowe dla podniesienia atrakcyjności efektów projektu

16 dni temu
Firmy farmaceutyczne z otoczenia

16 dni temu
szpitale kliniczne (ze względu na potrzeby dotyczące technologii krytycznych) , politechnika (ze względu na umiejętnosci i mozliwe sparcie technologiczne)

16 dni temu
PCSS, Roche, Aitivia

16 dni temu
Firmy z sektora farmaceutycznego i biotechnologicznego, szczególnie zagraniczne, charakteryzujące się silnym, rozbudowanym know-how oraz infrastrukturą. Ponadto niezwykle cenne jest wsparcie/współpraca ze strony klinicystów

28. **G1. Jakie kompetencje studentów powinny być mierzone jako kluczowe rezultaty projektu (kompetencje/kwalifikacje)?**

97 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie

15 godzin temu
Umiejętności praktyczne i logiczne rozwiązywania problemów dziedzinowych

1 dzień temu
kompetencje dotyczace analizy danych (ML)

1 dzień temu
?

1 dzień temu
wiedza

1 dzień temu
kompetencje praktyczne i samodzielna praca

1 dzień temu
kreatywność

2 dni temu
kompetencje

2 dni temu
?

2 dni temu

-

2 dni temu

na

2 dni temu

przygotowanie do wdrożeń

2 dni temu

1. formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji; 2. korzystania z obiektywnych źródeł informacji; 3. pracy w grupie zarówno jako jej moderator, jak i wykonawca powierzonego zadania;

2 dni temu

umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy

2 dni temu

-

2 dni temu

wiedza

2 dni temu

kompetencje w zakresie umiejętności

2 dni temu

zdolność analitycznego myślenia, współpraca w grupie, rozumienie

2 dni temu

wiedza branżowa, obsługa programów

2 dni temu

praktyczne wykorzystanie AI, praca zespołowa

2 dni temu

krytyczna ocena danych

2 dni temu

zrozumienie tematu i zaangażowanie w grupie dydaktyków

2 dni temu

Znajomość regulacji medycznych, analiza danych i krytyczna interpretacja wyników, zarządzanie projektem i praca zespołowa, komercjalizacja innowacji

2 dni temu

0

2 dni temu

Nie wiem

2 dni temu

2 dni temu

innowacyjność

2 dni temu

-

2 dni temu

Kluczowe rezultaty projektu obejmują wzrost kompetencji studentów w zakresie wiedzy klinicznej, umiejętności praktycznych (diagnostyczno-terapeutycznych), kompetencji komunikacyjnych oraz umiejętności wykorzystania nowoczesnych technologii medycznych

2 dni temu

projektowanie doświadczeń, umiejętność obliczeń biotechnologicznych, praca w grupie, praca w interdyscyplinarnych zespołach

2 dni temu

Umiejętność analizy danych medycznych (statystyka kliniczna, modelowanie regresyjne, analiza przeżycia, podstawy ML) – Podstawy tworzenia i walidacji modeli predykcyjnych (Cox, regresja logistyczna, algorytmy ML) – Umiejętność pracy z dużymi zbiorami danych (rejestry kliniczne, dane obrazowe) – Znajomość zasad walidacji modeli (TRIPOD, PROBAST) – Podstawy przetwarzania obrazów medycznych (AI w diagnostyce)

2 dni temu

umiejętności praktyczne

2 dni temu

Projektowanie eksperymentu, statystyka i interpretacja wyników, praca zespołowa i umiejętności interpersonalne

2 dni temu

Umiejętności rozwiązywania problemów

2 dni temu

umiejętnosci praktyczne, uzyskane uprawnienia/certyfikaty

2 dni temu

opanowanie konkretnej metody badawczej

2 dni temu

umiejętność analizy danych w oparciu o AI, cyberbezpieczeństwo

2 dni temu

-integracja zdobytej wiedzy za pomocą narzędzi bioinformatycznych

2 dni temu

umiejętności i kompetencje społeczne

2 dni temu

Zdolność samodzielnego myślenia i podejmowania działań bez uzycia AI

2 dni temu

wiedza i umiejętności

2 dni temu

Wiedza

2 dni temu

...

7 dni temu

analiza i przetwarzanie zbiorów danych, przeprowadzanie analizy ryzyka i wpływu technologii

8 dni temu

Zaawansowane kompetencje technologiczne w biotechnologii – znajomość procesów wytwarzania produktów biologicznych; Kompetencje analityczne i regulacyjne – umiejętność interpretacji danych molekularnych i biologicznych oraz dokumentacji jakościowej produktów biotechnologicznych; Kompetencje wdrożeniowe i innowacyjne – zdolność oceny potencjału komercjalizacyjnego technologii biotechnologicznych, przygotowania koncepcji wdrożeniowej.

9 dni temu

krytyczne myślenie,

9 dni temu

rozumienie i planowanie zaawansowanych technologii

10 dni temu

skuteczność

10 dni temu

wiedza, praktyczne wdrożenie zdobytej wiedzy i umiejętności manualnych/praktycznych w konkretnym projekcie

11 dni temu

.

11 dni temu

Wdrozone projekty, otwarte zestawy danych, otwarte metody obliczeniowe R w projektach

12 dni temu

komunikatywność

12 dni temu

na tym etapie trudno odpowiedzieć

13 dni temu

Umiejętność korzystania z nowoczesnych narzędzi technologicznych i bioinformatycznych.

13 dni temu

kompetencje

14 dni temu

Kompetencje

14 dni temu

zdolności praktyczne

14 dni temu

umiejętność wykorzystania narzędzi do analizy, syntezy i weryfikacji informacji

14 dni temu

Zgodne z założonymi w sylabusie

15 dni temu

umiejetność używania technologii; umiejetność współpracy w zepołach projektujących technologie; umiejetności edukacyjne - edukacja pacjentów i ich rodzin; uiejetności współpracy inerprofesjonalnej w zespołach wdrażających i użytkujących technologie krytyczne

15 dni temu

Wnioskowanie

15 dni temu

Aspekt praktyczny

15 dni temu

Wiedza i umiejętności

15 dni temu

kompetencje

15 dni temu

-

15 dni temu

nie wiem

15 dni temu

umiejetnosc stosowania wiedzy teoretycznej

15 dni temu

innowacyjność

15 dni temu

Przede wszystkim umiejętność zastosowania wiedzy w praktyce

15 dni temu

umiejętności praktyczne

15 dni temu

sprawność manualna, chęć pogłębiania wiedzy, praca w zespole

15 dni temu

umiejętność analizy danych/przypadków

15 dni temu

umiejętność samodzielnego rozwiązania problemu

15 dni temu

zależy od wymogów rynku

15 dni temu

wykorzystanie AI

15 dni temu

zaangażowanie

16 dni temu

Kluczowe rezultaty projektu obejmują rozwój kompetencji w zakresie nowoczesnych technik biotechnologicznych, bioinformatyki i AI, inżynierii bioprocesowej, badań translacyjnych oraz pracy projektowej w zespołach interdyscyplinarnych, potwierdzonych realizacją projektów badawczych, certyfikowanymi szkoleniami oraz współpracą z przemysłem i sektorem medycznym

16 dni temu

nie wiem

16 dni temu

16 dni temu

wiedza i umijetności w zakresie biotechnologii: bionanotechnologii, technologii leku biotechnologicznego

16 dni temu

Używanie narzędzi wspomaganych AI

16 dni temu

praktyczna (task do rozwiązania, assay, problem - zajecia w podgrupach), i teoretyczna (ustna rozmowa) werykacja wiedzy

16 dni temu

- rozwiązywanie problemów praktycznie spotykanych na rynku (nie jest ważne tak naprawdę, czy są to studenci 1 roku czy ostatniego! to tylko wymówka, by nie sięgać dważnie po zagadnienia wymagane na ryku pracy, a to wymaga zmiany mentalnosci i wykształcenia kadry), rozwiązywanie projektów, praca z materiałem źródłowym

16 dni temu

Znajomość funkcji poszczególnych narzędzi AI.

16 dni temu

16 dni temu

Zdolność tworzenia z pomocą na przykład narzędzi AI, lub projektowania i realizacji badań w zakresie genetyki, lub biotechnologii.

16 dni temu

Praktyczne umiejętności

16 dni temu

znam etapy rozwoju leku biologicznego; znam i umiem dobrac metody badania leku biologicznego

16 dni temu
posługiwanie się narzędziami praktycznie

16 dni temu
Zdolność do pracy z dużymi zbiorami danych biologicznych/medycznych/cyfrowych oraz wykorzystania narzędzi analitycznych i AI.Umiejętność oceny potencjału komercjalizacyjnego i regulacyjnego technologii.Zdolność łączenia wiedzy biologicznej, technologicznej i cyfrowej.

16 dni temu
Wiedza specjalistyczna i jej zastosowanie np. w formie projektu, którego efekty są prezentowanie w formie publicznego wystąpienia

16 dni temu
znajomość zasad posługiwania się ID

16 dni temu
zdolność posługiwania się nowoczesnymi technikami

16 dni temu
Umiejętności praktycznego i samodzielnego wykorzystania technik przedstawianych na zajeciach.

16 dni temu
nie wiem

16 dni temu
kompetencje cyfrowe i biotechnologiczne które projekt zdecyduje sie wspierać

16 dni temu
Student potrafi samodzielnie przeprowadzić analizę danych NGS / single-cell / spatial omics, dobrać metody statystyczne i poprawnie zinterpretować wyniki biologiczne.

16 dni temu
umiejętność przeprowadzania analiz, umiejętność planowania eksperymentów oraz analizy pochodzących z nich danych - nie sztuką jest "włączanie" jakiejś opcji np. na analizatorze bez znajomości podstaw molekularnych, technicznych i technologicznych leżących u podstaw danej analizy, danego badania

29. **G2. Jak zapewnić trwałość zmian po zakończeniu finansowania (np. stałe moduły, mikrocertyfikaty, partnerstwa)?**

97 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie

15 godzin temu
Szkolenia wewnętrzne

1 dzień temu

mikroposwiadczenia mogą zachecać studentów do nauki ponieważ będe miali dokument poświadczający zdobycie określonych umiejętności

1 dzień temu
?

1 dzień temu
stałe moduły

1 dzień temu
nie wiem

1 dzień temu
partnerstwa

2 dni temu
stałe moduły

2 dni temu
?

2 dni temu
mikrocertyfikaty

2 dni temu
na

2 dni temu
stałe moduły

2 dni temu
Realne zmiany w sylabusach, uaktualnienie programów studiów, przesunięcie godzina na przedmioty krytyczne ze zmniejszeniem nakładu godzin z mniej aktualnych i znaczących przedmiotów, trwała współpraca z firmami.

2 dni temu
partnerstwa

2 dni temu
-

2 dni temu
cykliczna współpraca

2 dni temu
stałe moduły

2 dni temu
mikrocertyfikaty potwierdzające kompetencje i partnerstwa

2 dni temu
wprowadzenie stałych szkoleń

2 dni temu

organizacja okresowych szkoleń/kursów

2 dni temu
stałe moduły

2 dni temu
partnerstwo z praktykami

2 dni temu
moduły i mikrocertyfikaty w programu studiów

2 dni temu
0

2 dni temu
Stałe moduły

2 dni temu

2 dni temu
stałe moduły

2 dni temu
mikrocertyfikaty

2 dni temu
Trwałość zmian zostanie zapewniona poprzez włączenie wypracowanych modułów do stałej oferty dydaktycznej uczelni, utrzymanie partnerstw z podmiotami leczniczymi

2 dni temu
stałe finansowanie, partnerstwa

2 dni temu
Włączenie wypracowanych treści do stałych programów studiów jako trwałych modułów dydaktycznych; uruchomienie systemu mikrocertyfikatów potwierdzających konkretne kompetencje praktyczne; utrzymanie formalnych partnerstw z podmiotami klinicznymi i firmami technologicznymi; realizacja zajęć projektowych we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym; przeszkolenie i rozwój kadry dydaktycznej jako wewnętrznych liderów kompetencji cyfrowych i biotechnologicznych; aktualizacja treści kształcenia zgodnie z potrzebami rynku i rozwojem technologii.

2 dni temu
szkolenia

2 dni temu
Wdrożenie do stałego programu nauczania, przeszkolenie kadry, umowy o stałej współpracy, współfinansowanie staży

2 dni temu
Odnawialne certyfikaty

2 dni temu

stałe moduły, mikrocertyfikaty, współparca z biznesem-partnertwa, umowy dwustronne

2 dni temu
mikrocertyfikaty

2 dni temu
partnerstwa

2 dni temu
-partnerstwa jednostkami klinicznymi oraz firmami farmaceutycznymi/biotechnologicznymi; kursy on-line

2 dni temu
certyfikaty

2 dni temu
Ceryfikaty nic nie wnoszą dla losów absolwenta na rynku pracy. Stawiać na współprace z biznesem oraz networking nauka-bizes

2 dni temu
mikrocertyfikaty

2 dni temu
-

2 dni temu
...

7 dni temu
wpisanie do siatki studiów jako przedmioty obowiązkowe, utrzymanie infrastruktury, przypisany w budżet uczelni

8 dni temu
modyfikacja zajęć dydaktycznych

9 dni temu
stałe moduły, mikrocertyfikaty, partnerstwa

9 dni temu
certyfikaty

10 dni temu
nie wiem

10 dni temu
wszystkie wymienione elementy, też - dokształcenie kadry UMP

11 dni temu
.

11 dni temu
Nacisk na wdpolprace z przemyslem w ksztalceniu

12 dni temu

stałe moduły

12 dni temu

trudno odpowiedzieć na tym etapie

13 dni temu

Kontynuacja staży, praktyk, warsztatów z firmami.

13 dni temu

stałe moduły, mikrocertyfikaty

14 dni temu

Certyfikaty

14 dni temu

-

14 dni temu

stałe moduły, pracownie dedykowane, wspólne projekty i partnerstwa z podmiotami zewnętrznymi

14 dni temu

Np. poprzez przekazanie w bezpłatne użytkowanie sprzętu zakupionego do realizacji Projektu

15 dni temu

modyfikacje programowe - zmiana treści modułów; partnerstwa z firmami produkujacymi sprzęty z technologią wysoką

15 dni temu

Współpraca

15 dni temu

Partnerstwo

15 dni temu

Współpraca

15 dni temu

stały moduły

15 dni temu

-

15 dni temu

wszystkie wymienione

15 dni temu

stale moduly

15 dni temu

efekty

15 dni temu

organizacja płatnych szkoleń, otworzenie się na działalność komercyjną np. w analizach bioinformatycznych

15 dni temu
partnerstwa

15 dni temu
stałe moduły

15 dni temu
certyfikowanie prowadzących w trakcie finansowania

15 dni temu
stałe moduły

15 dni temu
nie wiem

15 dni temu
MIKROCERTYFIKATY

15 dni temu
mikrocertyfikaty

16 dni temu
Włączenie nowych treści do stałych programów studiów, uruchomienie kursów podyplomowych i certyfikowanych szkoleń dla studentów, wspólne prowadzenie projektów R&D, prac dyplomowych i doktoratów wdrożeniowych, realizacja staży, praktyk

16 dni temu
stałe moduły dydaktyczne, oferta warsztatów w partnerstwie z pracodawcami

16 dni temu

16 dni temu
mikrocertyfikaty, moduł utrzymany w sylabusie

16 dni temu
Mikrocertyfikaty

16 dni temu
stałe moduły, mikrocertyfikaty, partnerstwa

16 dni temu
- zachęta finansowa dla partnerów komercyjnych, możliwość pozyskiania przez nich kadry, umowy o współpracy, wspólne projekty B+R nastawione za zainteresowania partnera komercyjnego

16 dni temu
Stałe moduły.

16 dni temu

16 dni temu

Najlepiej przez utrzymanie partnerstwa z firmami, ośrodkami zaangażowanych w projekt.

16 dni temu
Mikrocertyfikaty

16 dni temu
kursy podyplomowe, stałe moduły,

16 dni temu
staże, webinary i szkolenia przypominajace

16 dni temu
Włączenie zmian do stałych programów studiów. Mikrocertyfikaty i ścieżki specjalizacyjne. Model finansowy po projekcie. Przeszkolenie kadry.

16 dni temu
Mikrocertyfikaty

16 dni temu
okresowo warsztaty i możliwość wdrożenia efektów w praktykę.

16 dni temu
stałe moduły

16 dni temu
Kształcenie kadry, która będzie w stanie przeprowadzić zajęcia po skończeniu finansowania (w formie przedmiotów obowiązkowych), oraz nawiązanie współpracy z firmami dostarczającymi te technologie (np. poprzez wspólne wnioski grantowe B+R), co pozwoli na łatwiejsze finansowanie tych zajęć.

16 dni temu
nie wiem

16 dni temu
Kadra wykształcona w trakcie trewania projektu powinna być kadrą Uniwersytetu, która wykazuje potencjał i chęć pozostania w ramach Uniwerystetu. To zapewni mozliwość kontynuacji dydaktyki na podwyższonym poziomie i zgodnie z ideą projektu.

16 dni temu
Zmiany zostaną utrwalone poprzez utworzenie obowiązkowych przedmiotów nauczania

16 dni temu
Na pewno poprzez zdobywanie przez studentów oraz kadrę dydaktyczną mikropoświadczeń potwierdzających określone kwaifikacje oraz kompetencje. Ponadto ciągły rozwój modułów poprzez szkolenie kadry. Długofalowa współpraca z firmami z sektora farmaceutycznego i biotechnologicznego zapewniająca obopólne korzyści

30. **G3. Inne uwagi / potrzeby / ryzyka związane z wdrożeniem do procesu kształcenie studentów UMP modyfikacji wynikających z potrzeb technologii krytycznych**

97 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie

15 godzin temu
Potrzeba podnieść poziom umiejętności łączenia wiedzy z rożnych dziedzin do rozwiązywania problemów/wyzwań

1 dzień temu
nie mam

1 dzień temu
?

1 dzień temu
-

1 dzień temu
nie mam zdania

1 dzień temu
brak zainteresowania

2 dni temu
nie wiem

2 dni temu
?

2 dni temu
-

2 dni temu
na

2 dni temu
nie mam uwag

2 dni temu
Jest to bardzo ważna inicjatywa. Wprowadzone zmiany zaowocują uatrakcyjnieniem sylwetki absolwentów naszej Uczelni

2 dni temu
nie wiem

2 dni temu
-

2 dni temu
Przeciążenie kadry (tworzenie nowych treści, uczenie się narzędzi)

2 dni temu
brak

2 dni temu
-

2 dni temu
zaplecze dydaktyczne może nie spełniać kryterium realizacji podjętych zadań

2 dni temu
dostęp do bazy hard- jak i softwarowej, liczebność zespołów

2 dni temu
potrzebne są osoby do koordynacji i wdrażania projektów o kompetencjach wymaganych projektem , które są wolne od innych obowiązków

2 dni temu
aktualna szybka zmiana i poszerzanie wiedzy

2 dni temu
brak

2 dni temu
0

2 dni temu
Brak zainteresowania ze strony studentów

2 dni temu

2 dni temu
nie mam

2 dni temu
-

2 dni temu
Nie mam uwag

2 dni temu
kursy wyrównawcze dla studentów pierwszego roku, małe grupy ćwiczeniowe

2 dni temu
X

2 dni temu
im więcej praktyki tym lepiej

2 dni temu
brak

2 dni temu
Analiza rzeczywistych problemów

2 dni temu

nacisk na kształcenie praktyczne, rozwój kompetencji kadry dydaktycznej, współpraca z otoczeniem gospodarczym - zaangażowanie praktyków, integracja technologii z umiejętnościami miękkimi np. leadership, innowacyjnością i przedsiębiorczością

2 dni temu

brak

2 dni temu

brak

2 dni temu

x

2 dni temu

Aktywizacja studentów

2 dni temu

Student chce dyplom i nie jest zainteresowany byciem lepszym na rynku pracy. Obecnie wygladą to tak: my udajemy, ze uczymy, oni udają, że się uczą, a ministerstwo udaje ze system działa.

2 dni temu

brak

2 dni temu

-

2 dni temu

...

7 dni temu

Trwałość finansowa, kadrowa, współpraca z przemysłem nie powinna być „dodatkiem", lecz normą

8 dni temu

Konieczne jest wzmocnienie współpracy z sektorem przemysłowym i badawczym, umożliwiającej dostęp kadże akademickiej do realnych studiów przypadków, staży oraz ekspertów praktyków.

9 dni temu

trudna logistyka, niska motywacja studentów

9 dni temu

uwagi etyczne

10 dni temu

brak

10 dni temu

główne ryzyko - brak czasu nauczycieli akademickich na samorozwój ze względu na obciążenie dydaktyczne, naukowe i organizacyjne; również - brak środków finansowych na kontynuację zajęć z wykorzystaniem zaawansowanego sprzętu i

odczynników. Już teraz ciężko jest uzyskać wystarczającą ilość pieniędzy na zakup podstawowych odczynników na zajęcia laboratoryjne na biotechnologii.

11 dni temu

.

11 dni temu

Brak zainteresowania kadry kierowniczej

12 dni temu

nie mam

12 dni temu

nie zapominanie o potrzebie nauki krytycznego myślenia

13 dni temu

Brak ryzyk przy dobrym wdrożeniu projektu.

13 dni temu

nie mam

14 dni temu

Nic

14 dni temu

ochrona danych osobowych studentów i nauczycieli

14 dni temu

ciągłość i dobra komunikacja może być bez dedykowanych kadr i pracowni

14 dni temu

Nauczyciele potrzebują stałego szkolenia i dostępu do nowoczesnych technologii aby nadążąć za postępem technologicznym i móc porozumiewiać się z niezykle rozwiniętymi technologicznie studentami

15 dni temu

Koniecznie przygotowanie zmiany, przeszkolenie kadry nakowo-dydaktycznej

15 dni temu

Nie znam

15 dni temu

Brak

15 dni temu

X

15 dni temu

nie wiem

15 dni temu

-

15 dni temu

.

15 dni temu
NA

15 dni temu
brak

15 dni temu
Uwag jako takich nie mam, ale jako osoba, która bardzo chce się rozwijać w tym kierunku, szczególnie wykorzystania narzędzi bioinformatycznych, do tej pory głównie opierałem się na dokształcaniu we własnym zakresie. Byłoby znacznym ułatwieniem, gdyby Uczelnia w jakiś sposób zaangażowała się w organizację/finansowanie kursów.

15 dni temu
brak na ten moment

15 dni temu
potrzeba procesu kształcenia dla grup mieszanych studentów różnych kierunków

15 dni temu
w kontekście AI - są to narzędzia płatne - zarówno dla prowadzących jak i studentów

15 dni temu
brak

15 dni temu
bez rzetelnego docienieia dydaktyków nic nie zdziałacie; gruszki na wierzbie były obiecywane już po zakończeniu programu NESTOR. Z perspektywy jego uczestnika: kompletnie nic się nie zmieniło, dla mnie strata czasu

15 dni temu
BRAK UWAG

15 dni temu
zaangazowanie

16 dni temu
konieczność szkoleń nauczycieli akademickich, doposażenie laboratoriów w sprzęt do NGS, biologii syntetycznej, hodowli komórkowych, uelastycznienie planów zajęć

16 dni temu
nie mam

16 dni temu

16 dni temu
spadek finansowania po zakończeniu projektu - ryzyko finansowania ćwiczeń wprowadzonych na potrzeby projektu

16 dni temu

Nie mam

16 dni temu

doinansowanie zasobów szkoleniowych zgodnie z wymogami rynku ! (infrastruktura, oprogramowanie, przeszkolenie kadry)

16 dni temu

pracownicy sięgający po ponadstandardowe rozwiązania naukowo-dydaktyczne winni być dodatkwoo gratyfikowani (bezpośrednio lub pośrdenio), zakup oprogramowania komercyjnego naukowego wymaganego na rynku pracy, dostęp do architektury chmurowej

16 dni temu

Nie mam szczególnych uwag, zbyt mało znam temat.

16 dni temu

16 dni temu

Przeładowanie materiałem, powtarzalność zagadnień z innymi przedmiotami, dezorganizacja planu zajęć

16 dni temu

Czas

16 dni temu

duże finansowanie, bo sa to drogie technologie

16 dni temu

brak

16 dni temu

Najlepszą gwarancją trwałości jest zmiana w strukturze programu studiów oraz w systemie oceny kompetencji — nie pojedyncze działania projektowe

16 dni temu

stałe monitorowanie aktualności przekazywanej wiedzy - aby nie być o kilka kroków za rozwijającą się technologią

16 dni temu

zapewnienie dostępności

16 dni temu

nie mam

16 dni temu

Niezbędne wydaje mi się upowszechnienie obecnych na uczelni sprzętów i ich możliwości. Szczególnie sprzętów unikatowych. Brak jawności bazy aparaturowej całej uczelni powoduje ryzyko użycia w kształceniu aparatury mniej atrakcyjnej z perspektywy technologii krytycznej. W opracowaniu potrzeb pomocne byłoby zaangażowanie samorządów zawodowych/stowarzyszeń tj. KID, Izba Aptekarska, Infarma, Ogólnopolskie Stowarzyszenie Biotechnologów Medycznych i in.

16 dni temu

nie wiem

16 dni temu

Ryzykiem jest głównie zainwestowanie środków/szkoleń w dydaktyków/naukowców, którzy nie są związani z UMP na tyle by wiązać z nim dalszą przyszłość.

16 dni temu

Ryzyko - Szybkie tempo dezaktualizacji treści dydaktycznych - Technologie krytyczne rozwijają się dynamicznie, co wymaga elastycznych programów kształcenia i regularnej aktualizacji efektów uczenia się.

16 dni temu

Ryzyko jakie na ten moment dostrzegam przede wszystkim jest związane ze znacznie większą kosztochłonnością zajęć niż te aktualnie prowadzone. Środki z projektu pozwolą na wprowadzenie modyfikacji, ale czy uda się je utrzymać na zajęciach nieklinicznych?

T 31. **G2. Jak zapewnić trwałość zmian po zakończeniu finansowania (np. stałe moduły, mikrocertyfikaty, partnerstwa)?**

97 z 103 osób odpowiedziało na to pytanie

15 godzin temu

wewnętrzne szkolenia

1 dzień temu

przygotować kadrę do prowadzenia zajęć lub kursów dodatkowych

1 dzień temu

?

1 dzień temu

stałe moduly

1 dzień temu

nie wiem

1 dzień temu

?

2 dni temu

stałe moduły

2 dni temu

Wszystkie

2 dni temu

mikrocertyfikaty

2 dni temu

na

2 dni temu

stałe moduły

2 dni temu

Realne zmiany w sylabusach, uaktualnienie programów studiów, przesunięcie godzina na przedmioty krytyczne ze zmniejszeniem nakładu godzin z mniej aktualnych i znaczących przedmiotów, trwała współpraca z firmami.

2 dni temu

partnerstwa

2 dni temu

-

2 dni temu

cykliczne wydarzenia

2 dni temu

przez analizy osiąganych efektów kształcenia

2 dni temu

mikrocertyfikaty

2 dni temu

stałe szkolenia

2 dni temu

to już było

2 dni temu

Moduły stałe

2 dni temu

partnerstwo np. z Uniwersytetem Technicznym

2 dni temu

po prostu ich wdrożenie

2 dni temu

0

2 dni temu

Stałe moduły

2 dni temu

2 dni temu

stałe moduły

2 dni temu

mikrocertyfikaty

2 dni temu

Trwałość zmian zostanie zapewniona poprzez włączenie wypracowanych modułów do stałej oferty dydaktycznej uczelni oraz utrzymanie partnerstw z podmiotami leczniczymi

2 dni temu

było

2 dni temu

Włączenie wypracowanych treści do stałych programów studiów jako trwałych modułów dydaktycznych; uruchomienie systemu mikrocertyfikatów potwierdzających konkretne kompetencje praktyczne; utrzymanie formalnych partnerstw z podmiotami klinicznymi i firmami technologicznymi; realizacja zajęć projektowych we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym; przeszkolenie i rozwój kadry dydaktycznej jako wewnętrznych liderów kompetencji cyfrowych i biotechnologicznych; aktualizacja treści kształcenia zgodnie z potrzebami rynku i rozwojem technologii.

2 dni temu

szkolenia i kursy dla absolwentów, nawet odpłatne

2 dni temu

jak wcześniej

2 dni temu

Odnawialne certyfikaty

2 dni temu

stałe moduły, mikrocertyfikaty, kontynuacja współpracy (umowy o współpracy)

2 dni temu

partnerstwa, wspólne projekty

2 dni temu

partnerstwa

2 dni temu

-partnerstwa z firmami biotechnologicznymi/farmaceutycznymi, kursy on-line, materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej

2 dni temu

Stałe moduły

2 dni temu

Wsparcie biznesu i networking.

2 dni temu

mikrocertyfikaty

2 dni temu

-

2 dni temu

...

7 dni temu

Trwałość finansowa, kadrowa, współpraca z przemysłem nie powinna być „dodatkiem”, lecz normą

8 dni temu

modyfikacja części zajęć dydaktycznych, opracowanie materiałów dla studentów, opracowanie skryptu/podręcznika, stworzenie labolatorium VR

9 dni temu

stałe moduły, mikrocertyfikaty, partnerstwa

9 dni temu

certyfikaty

10 dni temu

nie wiem

10 dni temu

wszystkie wymienione elementy, też - dokształcenie kadry UMP

11 dni temu

.

11 dni temu

Wspolne projekty badawcze oparte o dlugofalowa strategie

12 dni temu

stałe moduły

12 dni temu

przykładowe rozwiązania OK

13 dni temu

Kontynuacja współpracy z firmami w postaci staży, warsztatów, praktyk.

13 dni temu

kontynuacja wypracowanych modułów

14 dni temu

Nic

14 dni temu

-

14 dni temu

stałe moduły, partnerstwa i dedykowana kadra

14 dni temu

Odpowiedź jak wyżej

15 dni temu

stałe moduły, partnerstwa

15 dni temu

Współpraca

15 dni temu
Partnerstwo

15 dni temu
Szkolenia przypominające

15 dni temu
stałe moduły

15 dni temu
-

15 dni temu
.

15 dni temu
NA

15 dni temu
wprowadzić zmiany jako stały element

15 dni temu
działlność komercyjna, płatne szkolenia

15 dni temu
partnerstwa

15 dni temu
stałe moduły

15 dni temu
odpowiednie przeszkolenie prowadzących zajęcia

15 dni temu
stałe moduły

15 dni temu
nie leży to w moich kompetencjach

15 dni temu
MIKROCERTYFIKATY

15 dni temu
mikrocertyfikaty

16 dni temu
trwałe wprowadzenie nowych przedmiotów i modułów do programów studiów, uruchomienie kursów i studiów podyplomowych dla studentów, komercjalizacja części oferty szkoleniowej, realizacja wspólnych projektów badawczo-rozwojowych z przemysłem, programy staży, praktyk

16 dni temu

stałe moduły dydaktyczne, oferta warsztatów w partnerstwie z pracodawcami

16 dni temu

16 dni temu

zagwarantowanie minimalnego dofinansowania ćwiczeń dodatkową pulą dla osób, które włączyły się do projektu po okresie jego zakończenia

16 dni temu

Mikrocertyfikaty

16 dni temu

stałe moduły, mikrocertyfikaty, partnerstwa

16 dni temu

odpowiedź już padła wcześniej

16 dni temu

Stałe moduły.

16 dni temu

16 dni temu

partnerstwa z zaangażowanymi w projekt organizacjami

16 dni temu

Mikrocertyfikaty

16 dni temu

stałę partnertstwa i realne współprace

16 dni temu

już było to pytanie

16 dni temu

jak wcześniej

16 dni temu

mikrocertyfikaty

16 dni temu

było

16 dni temu

jw

16 dni temu

jak wcześniej

16 dni temu

nie wiem

16 dni temu

?

16 dni temu

włączenie wypracowanych treści do stałych modułów dydaktycznych, wdrożenie mikrocertyfikatów, utrzymanie i aktualizację otwartych zasobów dydaktycznych (materiały, pipeline'y, repozytoria)

16 dni temu

Mikropoświadczenia dla studentów i kadry, długofalowa współpraca z sektorem farmaceutycznym i biotechnologicznym