**Raport z badania losów absolwentów**

**rocznika 2022-2023 kierunków studiów: biologia, biotechnologia, diagnostyka molekularna, biologia sądowa, chemia medyczna, sport i wellness oraz Global Change Biology przygotowany na podstawie badań ankietowych przeprowadzonych po 6 miesiącach od ukończenia studiów**

Wydział Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych UMK

1. **Uczestnicy badania**

Badania ankietowe studentów zostały przeprowadzone przez Biuro Karier UMK, a ich wyniki przekazane wydziałowemu koordynatorowi ds. jakości kształcenia. Badania ankietowe objęły absolwentów, którzy złożyli egzamin licencjacki lub magisterski w okresie pomiędzy 1 października 2022 r., a 30 września 2023 r. W badaniach ankietowych wzięło udział 58,82% (43,33%, 36,99%) uprawnionych absolwentów, w tym 75% (50%, 40,91%) na kierunku biologia, 53,33% (47,06%, 48,48%) absolwentów studiów na kierunku biotechnologia, 62,5% (58,82%, 46,67%) absolwentów studiów na kierunku diagnostyka molekularna, 90,91% (35,29%, 40%) absolwentów studiów na kierunku biologia sądowa, 57,14% (54,17%, 30%) absolwentów chemii medycznej i 35% (24%, 17,39%) absolwentów studiów sport i wellness oraz 100% absolwentów kierunku Global Change Biology (pierwszy raz w zestawieniu) (kolor czarny absolwenci z roku 2022/23, niebieski 2021/22, czerwony 2020/21). Widzimy wyraźny wzrost liczby ankietowanych, w porównaniu do lat ubiegłych. W tabeli 1 pokazano liczbę absolwentów uprawnionych do udziału w ankiecie oraz liczbę absolwentów, którzy wzięli udział w badaniu.

Tabela 1 Liczba absolwentów poszczególnych kierunków studiów i liczba absolwentów uczestniczących w badaniach ankietowych

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Kierunek studiów | Liczba absolwentów | Liczba absolwentów biorących udział w badaniu | Wskaźnik w % | | biologia | 20 | 15 | **75,0** | | biotechnologia | 45 | 24 | **53,3** | | diagnostyka molekularna | 8 | 5 | **62,5** | | biologia sądowa | 11 | 10 | **90,9** | | chemia medyczna | 14 | 8 | **57,1** | | sport i wellness | 20 | 7 | **35,0** | | global change biology | 1 | 1 | **100** | |

1. **Aktywność zawodowa absolwentów studiów I stopnia, 6 m-cy po zakończeniu studiów**

Ostatnie badanie pokazuje spadek zainteresowania dalszym kształceniem absolwentów studiów I stopnia biologia w porównaniu do badan z lat poprzednich. Dalsze kształcenie absolwentów pozostałych kierunków oscyluje na podobnym poziomie z wyjątkiem absolwentów kierunku sport i wellness, w tym przypadku obserwujemy duży wzrost osób podejmujących dalsze kształcenie w porównaniu z badaniem poprzednim.

Wśród ankietowanych absolwentów kierunku biologia udział absolwentów kontynuujących naukę wyniósł 63,64% (100%; 100%; 88,89%; 66,6%), absolwentów kierunku biotechnologia 91,67% (85,71%; 66,67%; 90,43 %; 72,7%), absolwentów kierunku biologia sądowa 80% (100%; 58,33%; 76,19%), absolwentów kierunku chemia medyczna 100% (100%; 83,33%; 80%), a absolwentów kierunku sport i wellness 57,14% (16,67%; 60%; 70%)

Wśród absolwentów studiów I-stopnia pracę zarobkową podjęło: czterech absolwentów kierunku biologia, dwóch absolwentów kierunku biotechnologia, 3 absolwentów biologii sądowej i czworo absolwentów kierunku sport i wellness (Tab. 2). Spośród absolwentów kierunku chemia medyczna nikt nie podjął pracy zarobkowej.

Wyniki badań ankietowych wyraźnie wskazują na małe zainteresowanie absolwentów studiów I stopnia podjęciem pracy zawodowej. Większość absolwentów studiów I stopnia, którzy wzięli udział w badaniu ankietowym, kontynuowała kształcenie.

Tabela 2 Rodzaje aktywności absolwentów studiów I stopnia na rynku pracy 6 m-cy po zakończeniu studiów (w podziale na szczegółową kategoryzację aktywności)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kierunek studiów | kształcenie | praca zarobkowa | brak aktywności |
| biologia | 63,64% (7 osób) | 36,36% (4 osoby) | 0,00% |
| biotechnologia | 91,67% (11 osób) | 16,67% (2 osoby) | 8,33% (1 osoba) |
| biologia sądowa | 80,00% (8 osób) | 30,00% (3 osoby) | 10,00% (1 osoba) |
| chemia medyczna | 87,50% (8 osób) | 0, 00% | 12,5% (1 osoba) |
| sport i wellness | 50,00% (4 osoby) | 50,00% (4 osoby) | 25,00% (2 osoby) |

1. **Aktywność zawodowa absolwentów studiów II stopnia, 6 m-cy po zakończeniu studiów**

Wśród ankietowanych absolwentów kierunku biologia udział absolwentów, którzy w ciągu 6 miesięcy od zakończenia studiów podjęli pracę wyniósł 100% (100%; 80%; 88,9%), absolwentów kierunku biotechnologia – 91,67% (100%; 44,44 %; 69,2%), absolwentów kierunku diagnostyka molekularna – 80,00% (70%; 62,5%) oraz absolwentów kierunku global change biology – 100%. Większość absolwentów wszystkich kierunków studiów, którzy wzięli udział w badaniu, po upływie zaledwie 6 miesięcy podjęła pracę (Tab. 3). Uzyskany wynik wydaje się być zadawalający, tym bardziej, że wyniki są na podobnym poziomie jak wyniki z badania poprzedniego. Na jego podstawie można prognozować, że po upływie następnych 6 miesięcy udział absolwentów, którzy podjęli pracę, jeszcze wzrośnie.

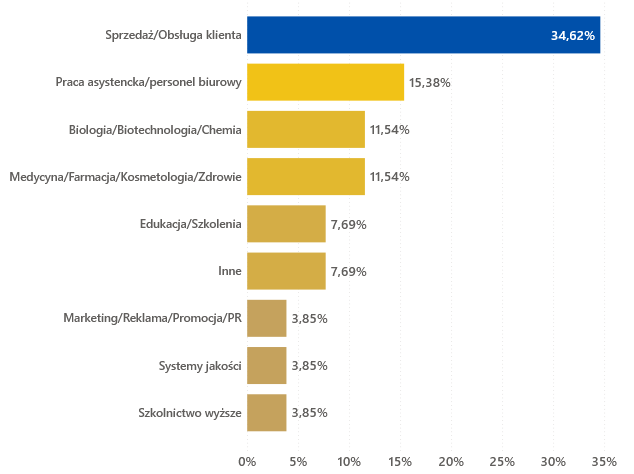
Naukę kontynuował tylko jeden absolwent kierunku biotechnologia (Tab. 3).

Tabela 3 Rodzaje aktywności absolwentów studiów II stopnia na rynku pracy 6 m-cy po zakończeniu studiów (w podziale na szczegółową kategoryzację aktywności)

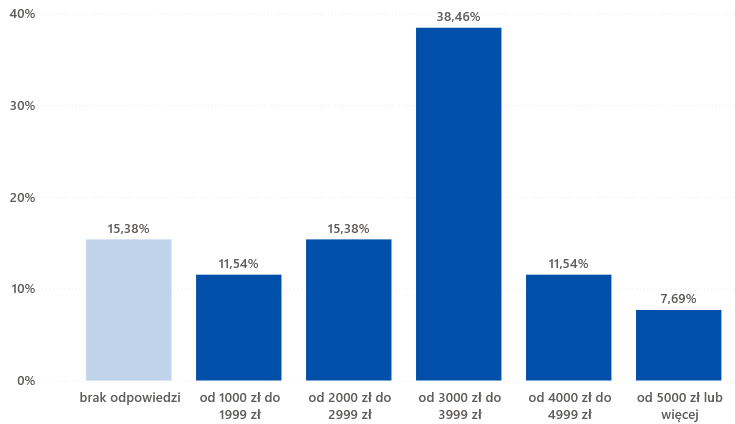
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kierunek studiów | kształcenie | praca zarobkowa | brak aktywności |
| biologia | 0,00% | 100% (4 osoby) | 0,00% |
| biotechnologia | 8,33% (1 osoba) | 91,67% (11 osób) | 8,33% (1 osoba) |
| diagnostyka molekularna | 0,00% | 80,00% (4 osoby) | 20,00% (1 osoba) |
| global change biology | 0,00% | 100% (1 osoba) | 0,00% |

1. **Struktura zatrudnienia i zarobki absolwentów kierunków studiów prowadzonych przez Wydział, 6 m-cy po zakończeniu studiów**

Na podstawie danych statystycznych można wnioskować, że około jedna piąta absolwentów Wydziału Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych znalazła zatrudnienie zgodne ze zdobytym wykształceniem (Ryc.1).

****

Ryc.1. Kategorie stanowisk pracy absolwentów Wydziału Nauk Biologicznych i Wetrynaryjnych.

Ryc. 2. Zarobki absolwentów Wydziału Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych (netto)

Zarobki absolwentów Wydziału Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych przedstawiono na Ryc. 2. Najwięcej absolwentów (38,46%) otrzymuje wynagrodzenie na poziomie 3000 do 3999zł (netto).

1. **Najważniejsze zasoby zdobyte na studiach wykorzystywane w miejscu pracy w opinii absolwentów pracujących - 6 m-cy po zakończeniu studiów i propozycja zmian w programach studiów**
   1. Kierunek biologia

Najważniejsze zasoby zdobyte na studiach wykorzystywane w miejscu pracy w opinii absolwentów kierunku biologia, pracujących 6 m-cy po zakończeniu studiów:

* biologia molekularna,
* immunologia,

O co poszerzyć program studiów:

- prowadzenie własnej działalności

- kursy z kompetencji miękkich

Główną słabością Wydziału, na którym studiowałem jest:

* brak przygotowania Studenta do oczekiwań na rynku pracy,
* powtarzalność treści w różnych przedmiotach
* czasami brak organizacji na Wydziale

Głównym atutem Wydziału, na którym studiowałem jest:

* znakomita Kadra (świetne przygotowanie, pasja, profesjonalizm, uprzejmość)
* duży wybór zajęć dodatkowych
* nowoczesny i odnowiony budynek wraz z laboratoriami
* możliwość uczestnictwa w szkoleniach i kursach
* mała liczba studentów

Na pytanie czy gdyby miała/miał Pani/Pan ponownie wybrać kierunek studiów, to czy wybrał/a by Pani/Pan ten sam kierunek 80% (88,33%; 60%; 72,73%) absolwentów kierunku biologia odpowiedziało, że tak.

* 1. Kierunek Biotechnologia

Najważniejsze zasoby zdobyte na studiach wykorzystywane w miejscu pracy w opinii absolwentów kierunku biotechnologia, pracujących 6 m-cy po zakończeniu studiów:

* immunologia
* biochemia
* biologia molekularna
* mikrobiologia
* zajęcia praktyczne

O co poszerzyć program studiów:

* znajomość ISO i HACCP
* nanotechnologia
* większy nacisk na języki obce
* praca w zespole
* więcej zajęć praktycznych
* zajęcia rozwijające komunikatywność

Na pytanie czy gdyby miała/miał Pani/Pan ponownie wybrać kierunek studiów, to czy wybrał/a by Pani/Pan ten sam kierunek 71,4% (77,78%; 58,33%: 75%) absolwentów kierunku biotechnologia odpowiedziało, że tak.

Główną słabością Wydziału, na którym studiowałem jest:

* za mało zajęć praktycznych,
* dobór niektórych prowadzących bez odpowiednich kompetencji
* brak obowiązkowych praktyk
* słaba organizacja planu

Głównym atutem Wydziału, na którym studiowałem jest:

* duża różnorodność zajęć
* dobrze wyposażone laboratoria.
* znakomita Kadra
* duża różnorodność tematów badawczych
* mała liczba studentów
  1. Kierunek Biologia sądowa

Najważniejsze zasoby zdobyte na studiach wykorzystywane w miejscu pracy w opinii absolwentów kierunku biologia sadowa, pracujących 6 m-cy po zakończeniu studiów:

* brak opinii

O co poszerzyć program studiów:

* brak opinii

Na pytanie czy gdyby miała/miał Pani/Pan ponownie wybrać kierunek studiów, to czy wybrał/a by Pani/Pan ten sam kierunek 50% (58,33%; 63,64%; 57,89%) absolwentów biologii sądowej odpowiedziało, że tak.

Główną słabością Wydziału, na którym studiowałem jest:

* słaba organizacja
* wielokrotne powtarzanie na zajęciach tych samych treści
* plan studiów, szczególnie jego układanie

Głównym atutem Wydziału, na którym studiowałem jest:

* profesjonalizm oraz ciekawie prowadzone zajęcia.
* znakomita, wykwalifikowana kadra nauczycielska
* możliwość sprawdzenia umiejętności na zajęciach laboratoryjnych lub w terenie.
  1. Kierunek Chemia medyczna

Najważniejsze zasoby zdobyte na studiach wykorzystywane w miejscu pracy w opinii absolwentów kierunku chemia medyczna, pracujących 6 m-cy po zakończeniu studiów:

- brak informacji

O co poszerzyć program studiów:

- brak informacji

Na pytanie czy gdyby miała/miał Pani/Pan ponownie wybrać kierunek studiów, to czy wybrał/a by Pani/Pan ten sam kierunek 87,5% (100%; 60%; 77,78%) absolwentów kierunku chemia medyczna odpowiedziało, że tak.

Główną słabością Wydziału, na którym studiowałem jest:

Wymienione słabości dotyczyły Wydziału Chemii

Głównym atutem Wydziału, na którym studiowałem jest:

* zdobywanie praktycznej wiedzy
* mała społeczność i duże zaangażowanie
  1. Kierunek Sport i wellness

Najważniejsze zasoby zdobyte na studiach wykorzystywane w miejscu pracy w opinii absolwentów kierunku sport i wellness, pracujących 6 m-cy po zakończeniu studiów:

- brak informacji

O co poszerzyć program studiów:

- brak informacji

Na pytanie czy gdyby miała/miał Pani/Pan ponownie wybrać kierunek studiów, to czy wybrał/a by Pani/Pan ten sam kierunek 85,71% (80%; 0%; 50%) absolwentów kierunku sport i wellness odpowiedziało, że tak.

Główną słabością Wydziału, na którym studiowałem jest:

* słaba organizacja
* mało zajęć praktycznych
* zmiany w programie studiów

Głównym atutem Wydziału, na którym studiowałem jest:

* przyjazna atmosfera i pomoc na Wydziale
* możliwość łączenia studiów z karierą sportową
  1. Kierunek Diagnostyka molekularna

Najważniejsze zasoby zdobyte na studiach wykorzystywane w miejscu pracy w opinii absolwentów kierunku diagnostyka molekularna, pracujących 6 m-cy po zakończeniu studiów:

* wszystkie oferowane kursy
* biochemia
* pracownia magisterska

O co poszerzyć program studiów:

* podstawy biznesu
* więcej zajęć praktycznych

Na pytanie czy gdyby miała/miał Pani/Pan ponownie wybrać kierunek studiów, to czy wybrał/a by Pani/Pan ten sam kierunek 100% (40%; 83,33%) absolwentów kierunku diagnostyka molekularna odpowiedziało, że tak.

Główną słabością Wydziału, na którym studiowałem jest:

* brak zajęć z pracodawcami
* słaba organizacja i logistyka

Głównym atutem Wydziału, na którym studiowałem jest:

* znakomita kadra, profesjonalna i dzieląca się swoimi pasjami
* bliskość miejsca zamieszkania.
  1. Kierunek Global change biology

Najważniejsze zasoby zdobyte na studiach wykorzystywane w miejscu pracy w opinii absolwentów kierunku Global change biology, pracujących 6 m-cy po zakończeniu studiów:

* brak informacji

O co poszerzyć program studiów:

* języki (nie określono jakie)

Na pytanie czy gdyby miała/miał Pani/Pan ponownie wybrać kierunek studiów, to czy wybrał/a by Pani/Pan ten sam kierunek 100% absolwentów kierunku Global change biology odpowiedziało, że tak.

W badaniu nie udzielono odpowiedzi na temat słabości i atutów Wydziału.

1. **Podsumowanie i wnioski**

Widać wzrost liczby absolwentów biorących udział w badaniach ankietowych, w porównaniu do lat ubiegłych. Udział absolwentów studiów I i II stopnia uczestniczących w badaniach wyniósł na poszczególnych kierunkach od 35 % (24; 17,39; 22; 14,3) do 100% (58,82; 48,48; 63,6; 50,0). Obserwujemy wzrost liczby absolwentów biorących udział w badaniu ankietowym, w stosunku do roku poprzedniego. Pomimo to, należy podjąć działania zachęcające absolwentów do uczestnictwa w badaniach ankietowych. Większa ilość wypełnionych ankiet pozwala na większy obiektywizm w ich interpretacji.

Analiza aktywności ankietowanych absolwentów studiów I stopnia na rynku pracy wykazała, duża część kontynuuje naukę, przede wszystkim na studiach II stopnia 63,64% (100%; 100%; 88,89%; 66,6%) absolwentów kierunku biologia, 91,67% (85,71%; 66,67%; 90,43%; 66,6%) absolwentów kierunku biotechnologia, 80% (100%; 58,33%; 76,19%) absolwentów kierunku biologia sądowa, 87,5% (100%; 83,33%; 80%) absolwentów kierunku chemia medyczna oraz 50% (16,67%; 60%; 70%) absolwentów kierunku sport i wellness. Wyniki ostatnich badań ankietowych wskazują, że duża część absolwentów kierunków oferowanych przez WNBiW chętnie podejmuje dalszą naukę.

Wyniki wskazują, że około 90% (33%, 50%) absolwentów wszystkich kierunków studiów, którzy wzięli udział w badaniu ankietowym, po upływie zaledwie 6 miesięcy od ukończenia studiów podjęła pracę. Uzyskany wynik wydaje jest wyższy od wyniku poprzednich badań. Proszę zwrócić uwagę, że po zsumowaniu procentu absolwentów uczących się i pracujących na danym kierunku otrzymujemy wartość wyższą niż 100%. Oznacza, to że wielu uczących się absolwentów podjęło pracę zarobkową. To może tłumaczyć fakt, że wielu absolwentów Wydziału Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych nie pracuje zgodnie ze zdobytym wykształceniem i dopiero po zakończeniu nauki będzie szukać pracy zgodnie ze zdobytym wykształceniem.

W opracowaniu ankiet przygotowanym przez Biuro Karier UMK, znajduje się dane dotyczące najważniejszych zasobów zdobytych na studiach wykorzystywanych w miejscu pracy w opinii pracujących absolwentów i propozycji zmian w programach studiów.

Odpowiedzi na pytanie o najważniejsze zasoby zdobyte na studiach wykorzystywane w miejscu pracy, były bardzo zróżnicowane. To samo dotyczy propozycji zmian w programach studiów. Należy jednak zaznaczyć, że w tym punkcie wiele udzielonych odpowiedzi pokrywało się. Podobnie jak w poprzednich badaniach ankietowych, znaczna część absolwentów Wydziału uważa, że w programach studiów powinien być większy udział przedmiotów praktycznych wyposażających studentów w konkretne umiejętności, a mniejszy udział wykładów. Pojawiło się również wiele krytycznych uwag dotyczących organizacji zajęć na Wydziale. Należy zwrócić szczególną uwagę na ten aspekt, który najwyraźniej należy poprawić.

Absolwenci kierunku biologia sądowa zwrócili również uwagę, że w programie studiów są treści, które się powtarzają na różnych przedmiotach. Od roku akademickiego 2023/24 zostały wprowadzone zmiany w programie studiów, które są odpowiedzią na uwagi naszych absolwentów. Bardzo nam zależy, aby wprowadzać takie zmiany, które poprawią i uatrakcyjnią program studiów dla tego kierunku. **Zwracamy się również z prośbą do osób przygotowujących ankiety, aby absolwenci kierunku biologia sądowa przy pytaniu o obszary zatrudnienia absolwentów, mieli możliwość wyboru obszarów związanych z kierunkiem skończonych studiów. Proponujemy: policja/prokuratura/laboratorium kryminalne.**

Należy zaznaczyć, że od roku akademickiego 2023/24 mamy nowe programy studiów dla kierunków biologia (studia I stopnia – wprowadzono specjalność nauczycielską) oraz sport i wellness (studia I stopnia).

Obecnie od roku akademickiego 2024/25 realizujemy program finansowany ze środków zewnętrznych, który daje Studentom kierunku biologia możliwość uczestnictwa w szkoleniach, które znacznie podniosą ich kompetencje oraz konkurencyjność na rynku pracy. Aby wyjść naprzeciw oczekiwaniom naszych Studentów przygotowujemy zmiany w programie studiów Biologia (studia II stopnia) polegające na wprowadzeniu specjalności nauczycielskiej. Dodatkowo planujemy wprowadzić do oferty dydaktycznej specjalistyczne kursy i szkolenia, które dają konkretne umiejętności i kompetencje i pozwolą naszym absolwentom stać się bardziej atrakcyjnymi na rynku pracy.

**Dziekan Wydziału Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych**

**Prof. dr hab. Justyna Rogalska**

Wydziałowy Koordynator ds. Jakości Kształcenia

dr Anna Hetmann

Toruń, dn. 10 października 2024 r.