

**Raport Wydziałowej Rady ds. Jakości Kształcenia dla Uczelnianej Rady ds. Jakości Kształcenia
Podsumowanie ankiety „Monitoring Losów Absolwentów i stopień spełnienia oczekiwań
6 miesięcy po studiach 2019-2020”**

Badanie dotyczące losów absolwentów i stopnia spełnienia oczekiwań w okresie sześciu miesięcy po zakończeniu studiów realizowane jest przez Biuro Karier UMK co roku. Analizowana jest sytuacja absolwentów dwóch roczników studiów. Zbieranie danych miało miejsce w okresie styczeń-sierpień 2020r.

Badanie obejmowało absolwentów, którzy złożyli egzamin licencjacki, inżynierski lub magisterski w okresie pomiędzy 1 października 2019 r. a 30 września 2020 r.

Raport został sporządzony dla sześciu kierunków studiów (Astronomia, Automatyka i robotyka, Fizyka, Fizyka techniczna, Informatyka stosowana, Materiały współczesnych technologii).

Wykresy i wyniki badań zostały ujęte w osiem grup tematycznych:

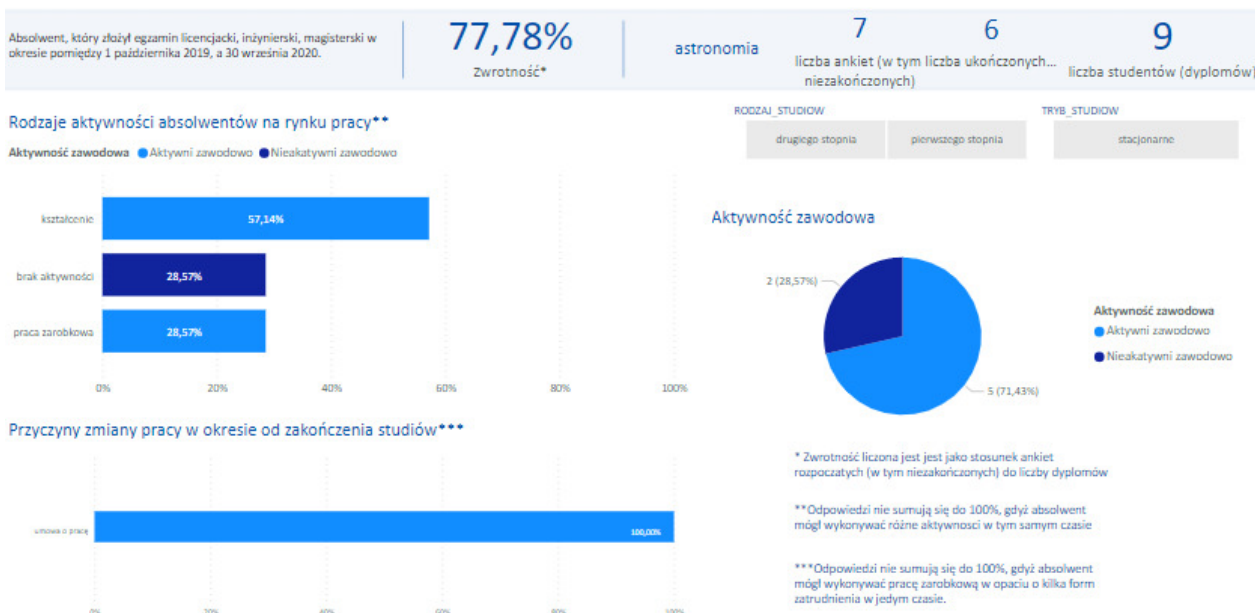
1. Aktywność na rynku pracy
 - a. Rodzaje aktywności absolwentów na rynku pracy
 - b. Formy pracy zarobkowej absolwentów
2. Informacje na temat pracy
 - a. Czy stanowisko kierownicze
 - b. Kategorie stanowisk absolwentów
 - c. Stopień zgodności ze stwierdzeniem: „Ogólnie rzecz biorąc jestem zadowolony z miejsca pracy”
 - d. Zarobki absolwentów
3. Wymagania na stanowiskach
 - a. Wiedza i umiejętności w miejscu pracy oraz propozycje zmian w programie
 - b. Języki obce w miejscu pracy
4. Miejsca zatrudnienia, firmy, województwo
 - a. Inne kraje zamieszkiwane przez absolwentów
 - b. Firmy, w których pracują absolwenci
 - c. Miejsce zamieszkania absolwentów przebywających w Polsce
5. Stopień spełnienia oczekiwań
 - a. Ocena zgodności ze stwierdzeniami dotyczącymi wybranych aspektów zakończonych studiów
6. Gotowość do ponownego wyboru danego kierunku studiów
7. Procentowy przyrost umiejętności
 - a. Średni przyrost w podziale na umiejętności zdefiniowane podczas tworzenia systemu
8. Ocena Wydziału
 - a. Główny atut Wydziału
 - b. Główna słabość Wydziału

I. ASTRONOMIA

Liczba absolwentów 9 (7 stopnia I, 2 stopnia II)
 Liczba odpowiedzi 5 (stopnia I) , współczynnik zwrotu 85,71%
 1(stopnia II), współczynnik zwrotu 50,00%

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Astronomia w obszarze aktywności na rynku pracy:

Monitoring Losów Absolwentów 6 m-cy po zakończeniu studiów - rocznik 2019-2020



Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Astronomia w obszarze informacji na temat pracy:

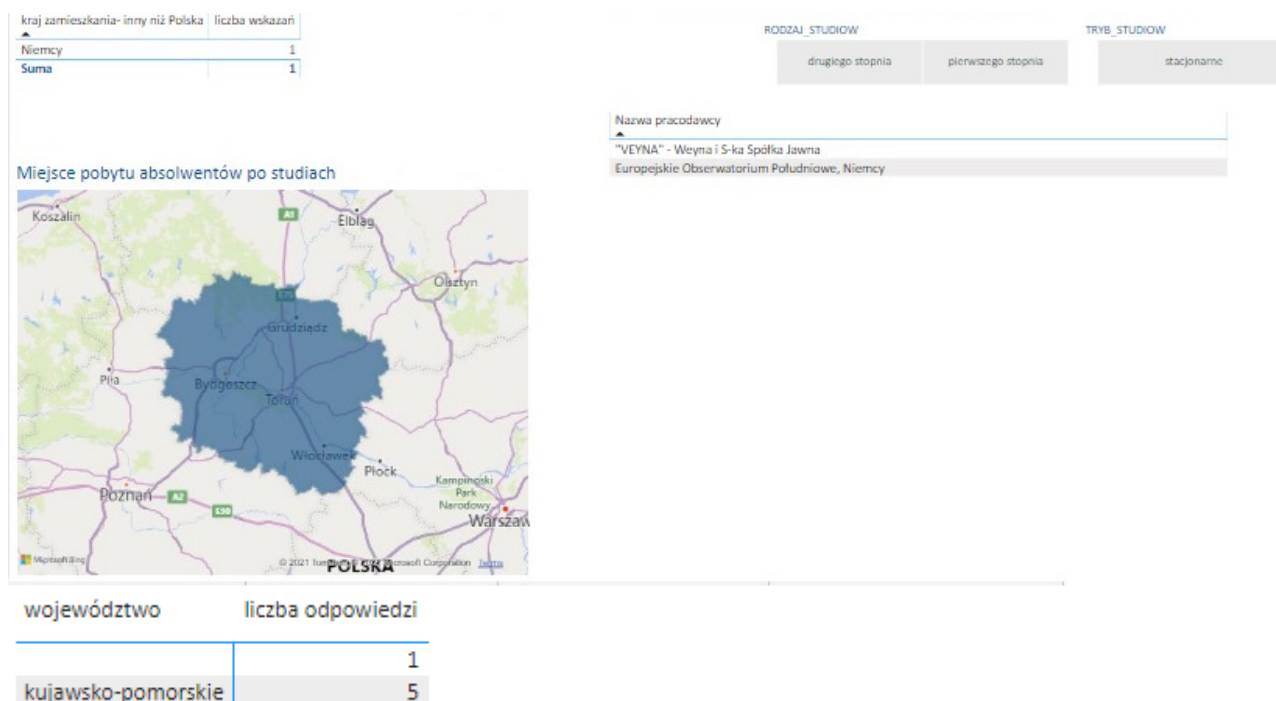


Absolwenci Astronomii wskazali dwie kategorie zajmowanych stanowisk:

- Technika/Technologia/Inżynieria/Telekomunikacja/Astronomia (podkategoria: astronom)
- Inne (podkategoria: produkcja)

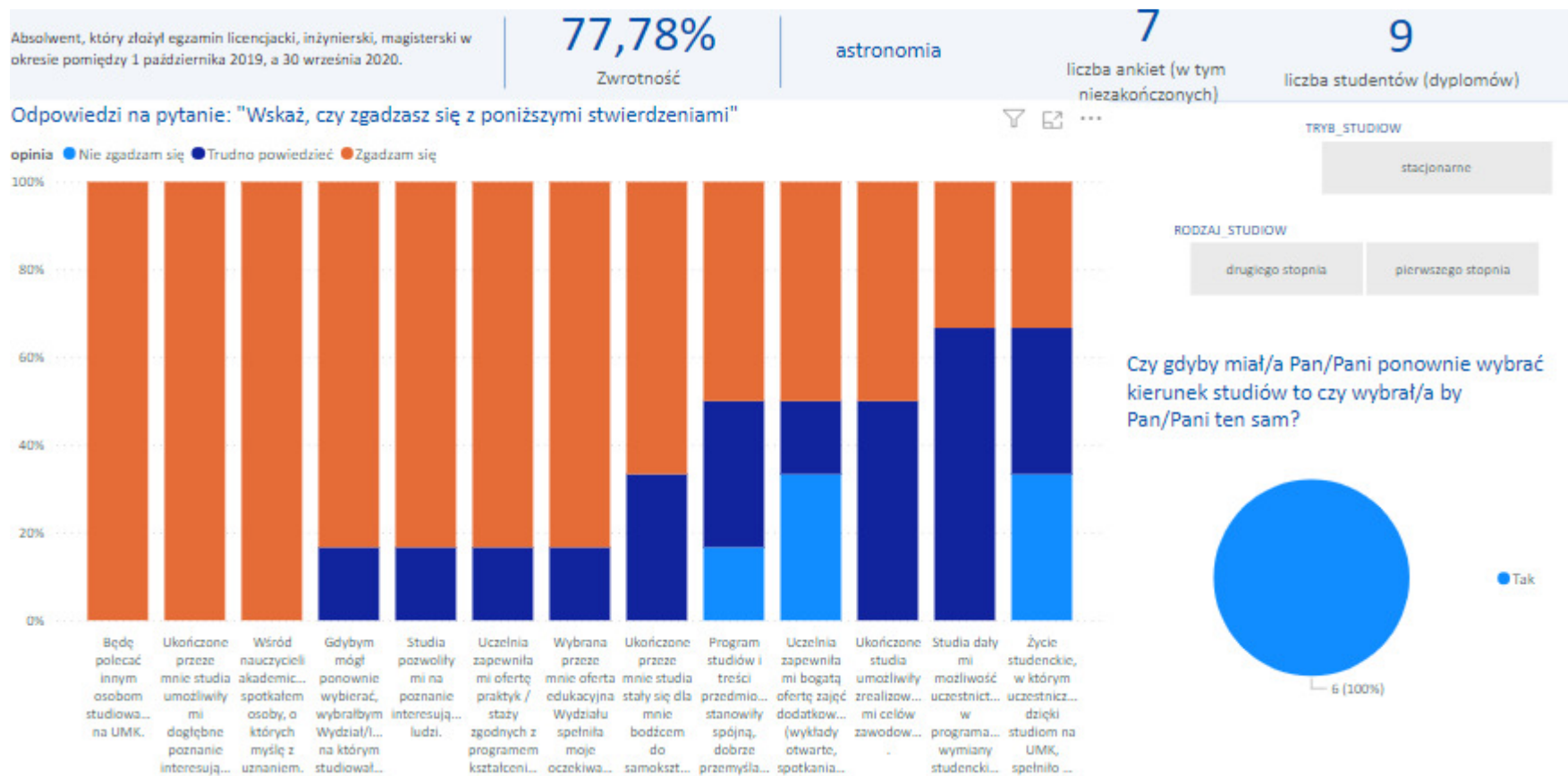
Główne obowiązki absolwentów obejmowały: pracę naukowo-badawczą oraz montaż stolarki aluminiowej. Wiedza i umiejętności wykorzystywane w miejscu zatrudnienia to: umiejętności samodzielnego poszukiwania rozwiązania problemu, umiejętność analizy danych pomiarowych oraz zdolności manualne. Jako przydatne przedmioty wskazano: pracownie (fizyczną, obserwacyjną, astrofizyki teoretycznej, radioastronomiczną), metody matematyczne astronomii, zajęcia z języków programowania oraz wykłady z astrofizyki, astronomii ogólnej i astronomii klasycznej. Tylko jeden absolwent kierunku Astronomia określił wymagania odnośnie znajomości języka obcego (język angielski na poziomie C1 – zaawansowany). Ankietowany zadeklarował, że studia umożliwiły mu nabycie kompetencji językowej na poziomie niższym niż wymagany w miejscu pracy.

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Astronomia w obszarze miejsca zatrudnienia, firmy i województwa:



Ankietowani określili atuty i słabości Wydziału na którym studiowali. Do atutów zaliczyli: bardzo dobrze zorganizowany Dziekanat, indywidualne podejście do studentów, poziom nauczania, prowadzących zajęcia oraz przyjazną i pełną wsparcia atmosferę. Jako słabości wskazali: małą liczbę studentów i pracowników, małą liczbę przedmiotów do wyboru, numerację sal w budynku, a także źle rozplanowaną siatkę godzin na poszczególnych latach studiów.

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Astronomia odniesione do odpowiedzi na pytanie: „Wskaż, czy zgadzasz się z poniższymi stwierdzeniami”

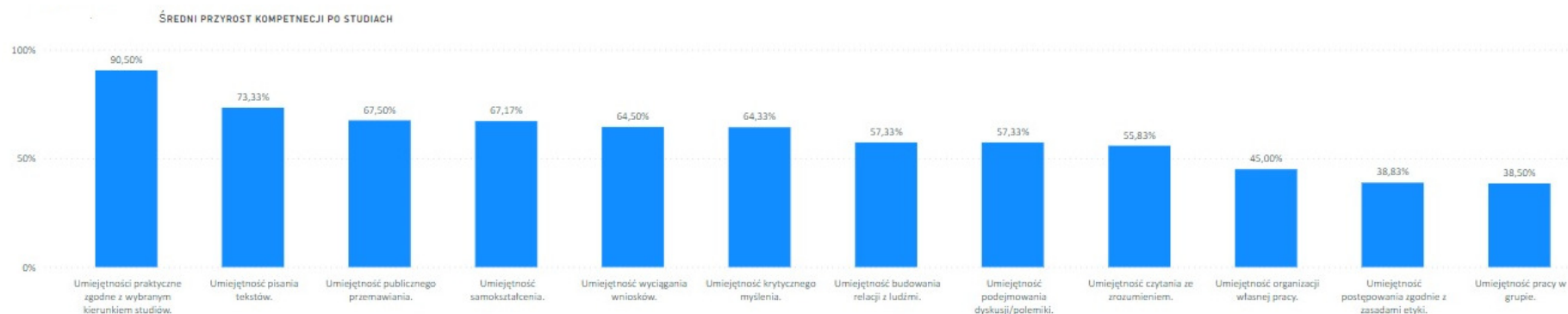


Kolumny wykresu:

1. Będę polecać innym osobom studiowanie na UMK
2. Ukończone przeze mnie studia umożliwiły mi dogłębne poznanie interesującej mnie dziedziny
3. Wśród nauczycieli akademickich spotkałem osoby, o których myślę z uznaniem
4. Gdybym mógł ponownie wybrać, wybrałbym Wydział/Instytut, na którym studiowałem
5. Studia pozwoliły mi na poznanie interesujących ludzi
6. Uczelnia zapewniła mi ofertę praktyk/staży zgodnych z programem kształcenia na wybranym kierunku

7. Wybrana przeze mnie oferta edukacyjna Wydziału spełniła moje oczekiwania
8. Ukończone przeze mnie studia stały się dla mnie bodźcem do samokształcenia i rozwoju osobistego
9. Program studiów i treści przedmiotów stanowiły spójną, dobrze przemyślaną całość
10. Uczelnia zapewniła mi bogatą ofertę zajęć dodatkowych (wykłady otwarte, spotkania z praktykami, spotkania z wykładowcami innych uczelni, konkursy, warsztaty)
11. Ukończone studia umożliwiły mi zrealizowanie celów zawodowych
12. Studia dały mi możliwość uczestnictwa w programach wymiany studenckiej (krajowej i zagranicznej)
13. Życie studenckie, w którym uczestniczyłem dzięki studiom na UMK, spełniło moje oczekiwania

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Astronomia odniesione do średniego przyrostu kompetencji po studiach. Zwrotność ankiety 77,78%.



pytanie2.2	średni przyrost jednostka	liczba odpowiedzi
Umiejętności praktyczne zgodne z wybranym kierunkiem studiów.	90,50%	6
Umiejętność pisania tekstów.	73,33%	6
Umiejętność publicznego przemawiania.	67,50%	6
Umiejętność samokształcenia.	67,17%	6
Umiejętność wyciągania wniosków.	64,50%	6
Umiejętność krytycznego myślenia.	64,33%	6
Umiejętność budowania relacji z ludźmi.	57,33%	6
Umiejętność podejmowania dyskusji/polemiki.	57,33%	6
Umiejętność czytania ze zrozumieniem.	55,83%	6
Umiejętność organizacji własnej pracy.	45,00%	6
Umiejętność postępowania zgodnie z zasadami etyki.	38,83%	6
Umiejętność pracy w grupie.	38,50%	6

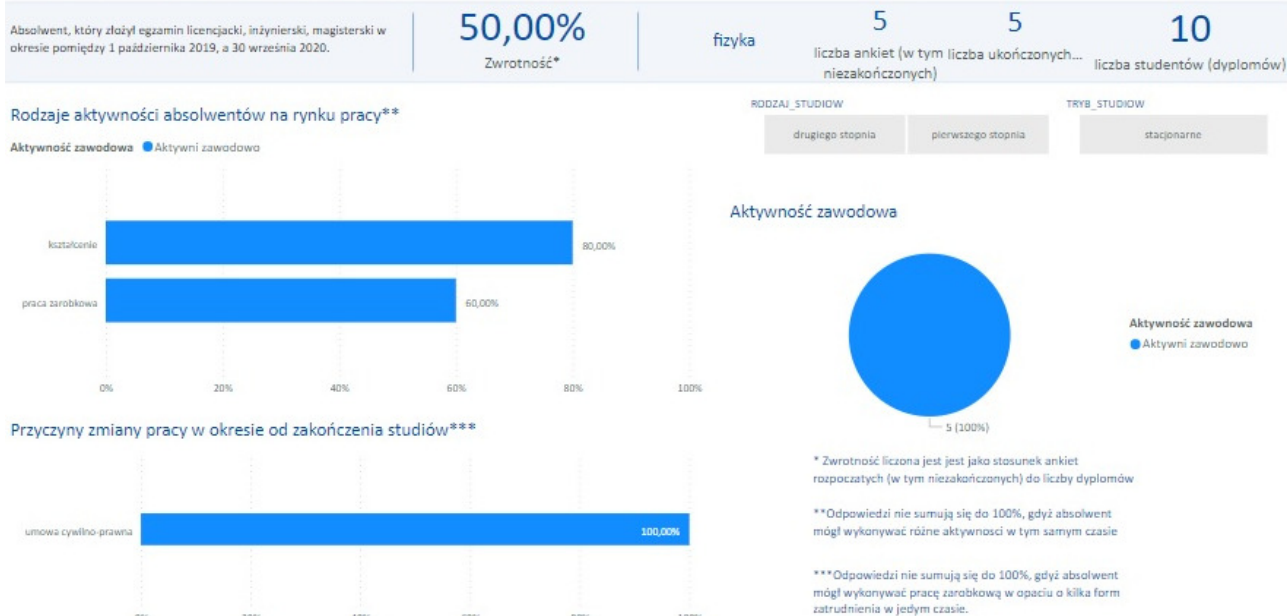
II. FIZYKA

Liczba absolwentów: 10 (5 stopnia I, 5 stopnia II)

Liczba odpowiedzi: 1 (stopnia I), współczynnik zwrotu 20%
4(stopnia II), współczynnik zwrotu 80%

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Fizyka w obszarze aktywności na rynku pracy:

Monitoring Losów Absolwentów 6 m-cy po zakończeniu studiów - rocznik 2019-2020

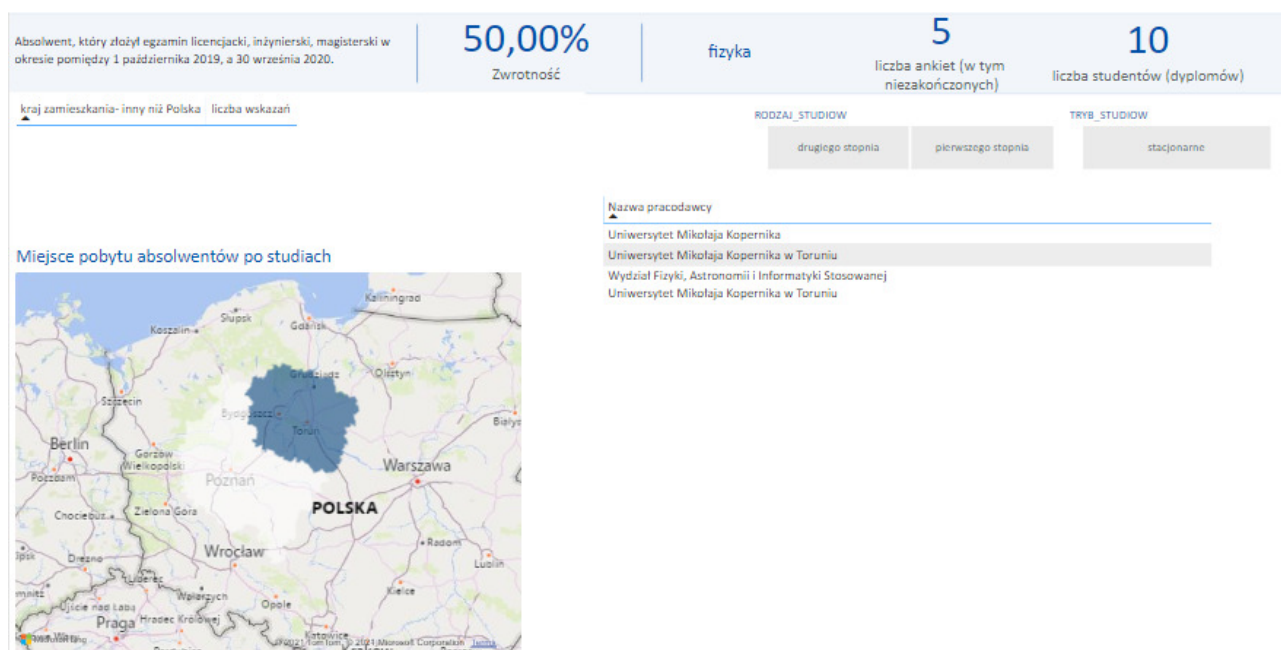


Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Fizyka w obszarze informacji na temat pracy:



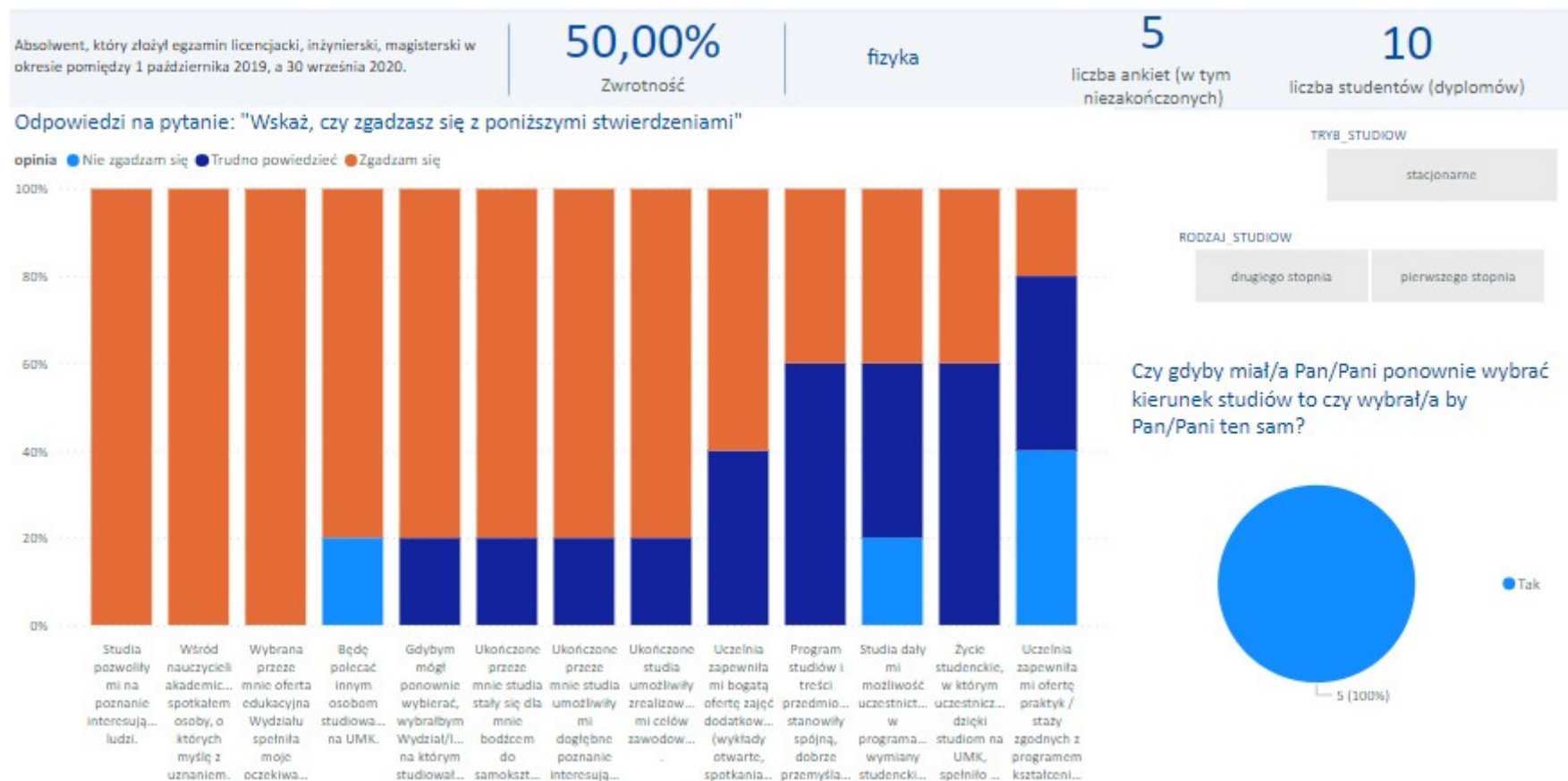
Kategorie stanowisk absolwentów kierunku Fizyka: szkolnictwo wyższe inne. Jako podkategorię stanowiska wskazano: naukowiec/wykładowca oraz fizyk. Od absolwentów wymagano: znajomości programowania, wiedzy z zakresu mechaniki kwantowej, znajomości optyki, wiedzy specjalistycznej, znajomości fizyki atomowej i molekularnej. Do podstawowych obowiązków należało: prowadzenie badań naukowych oraz wykonywanie obliczeń numerycznych. Ankietowani wskazali następujące przydatne przedmioty: Fizyka/Mechanika kwantowa, Teoria linii widmowych, Podstawy programowania, Pracownia fizyczna. Na pytanie o kompetencje językowe nabyte podczas studiów odpowiedź udzieliła jedna osoba. W jej miejscu pracy wymagany był język angielski na poziomie B2 – ponadśredniozaawansowany. Kompetencje te zostały nabyte podczas studiów, jednak na poziomie niższym niż jest wymagany na zajmowanym stanowisku.

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Fizyka w obszarze miejsca zatrudnienia/zamieszkania, firmy oraz województwa:



Ankietowani określili atuty i słabości Wydziału na którym studiowali. Do atutów zaliczyli: kameralność, brak anonimowości, łatwość nawiązywania znajomości z kadrą naukową, profesjonalizm, przyjazną atmosferę, możliwość wybrania dowolnego opiekuna naukowego oraz życzliwość kadry i pracowników wobec studentów. Jako słabości Wydziału wskazano: brak pewnych współcześnie realizowanych badań z obszaru fizyki, brak punktu ksero, jakość bufetu, wąską specjalizację kadry naukowej i kierunków naukowych, w tym brak badań i zajęć dla studentów z teorii względności i kwantowej teorii pola.

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Fizyka odniesione do odpowiedzi na pytanie: „Wskaż, czy zgadzasz się z poniższymi stwierdzeniami”

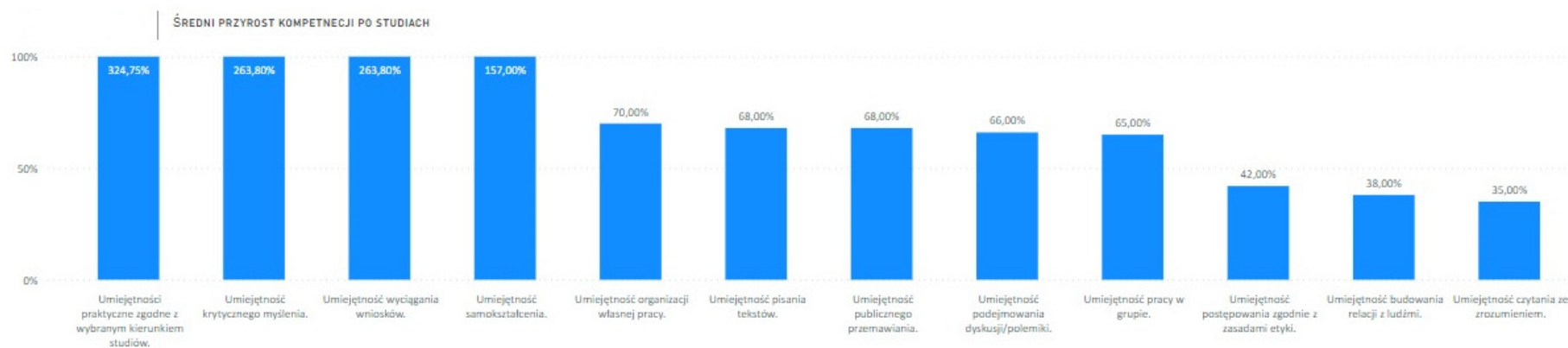


Kolumny wykresu:

1. Będę polecać innym osobom studiowanie na UMK
2. Ukończone przeze mnie studia umożliwiły mi dogłębne poznanie interesującej mnie dziedziny
3. Wśród nauczycieli akademickich spotkałem osoby, o których myślę z uznaniem
4. Gdybym mógł ponownie wybrać, wybrałbym Wydział/Instytut, na którym studiowałem
5. Studia pozwoliły mi na poznanie interesujących ludzi
6. Uczelnia zapewniła mi ofertę praktyk/staży zgodnych z programem kształcenia na wybranym kierunku

7. Wybrana przeze mnie oferta edukacyjna Wydziału spełniła moje oczekiwania
8. Ukończone przeze mnie studia stały się dla mnie bodźcem do samokształcenia i rozwoju osobistego
9. Program studiów i treści przedmiotów stanowiły spójną, dobrze przemyślaną całość
10. Uczelnia zapewniła mi bogatą ofertę zajęć dodatkowych (wykłady otwarte, spotkania z praktykami, spotkania z wykładowcami innych uczelni, konkursy, warsztaty)
11. Ukończone studia umożliwiły mi zrealizowanie celów zawodowych
12. Studia dały mi możliwość uczestnictwa w programach wymiany studenckiej (krajowej i zagranicznej)
13. Życie studenckie, w którym uczestniczyłem dzięki studiom na UMK, spełniło moje oczekiwania

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Fizyka odniesione do średniego przyrostu kompetencji po studiach. Zwrotność ankiety 50 %.



pytanie2.2	średni przyrost jednostka	liczba odpowiedzi
Umiejętności praktyczne zgodne z wybranym kierunkiem studiów.	324,75%	4
Umiejętność krytycznego myślenia.	263,80%	5
Umiejętność wyciągania wniosków.	263,80%	5
Umiejętność samokształcenia.	157,00%	5
Umiejętność organizacji własnej pracy.	70,00%	4
Umiejętność pisania tekstów.	68,00%	5
Umiejętność publicznego przemawiania.	68,00%	5
Umiejętność podejmowania dyskusji/polemiki.	66,00%	5
Umiejętność pracy w grupie.	65,00%	4
Umiejętność postępowania zgodnie z zasadami etyki.	42,00%	5
Umiejętność budowania relacji z ludźmi.	38,00%	5
Umiejętność czytania ze zrozumieniem.	35,00%	5

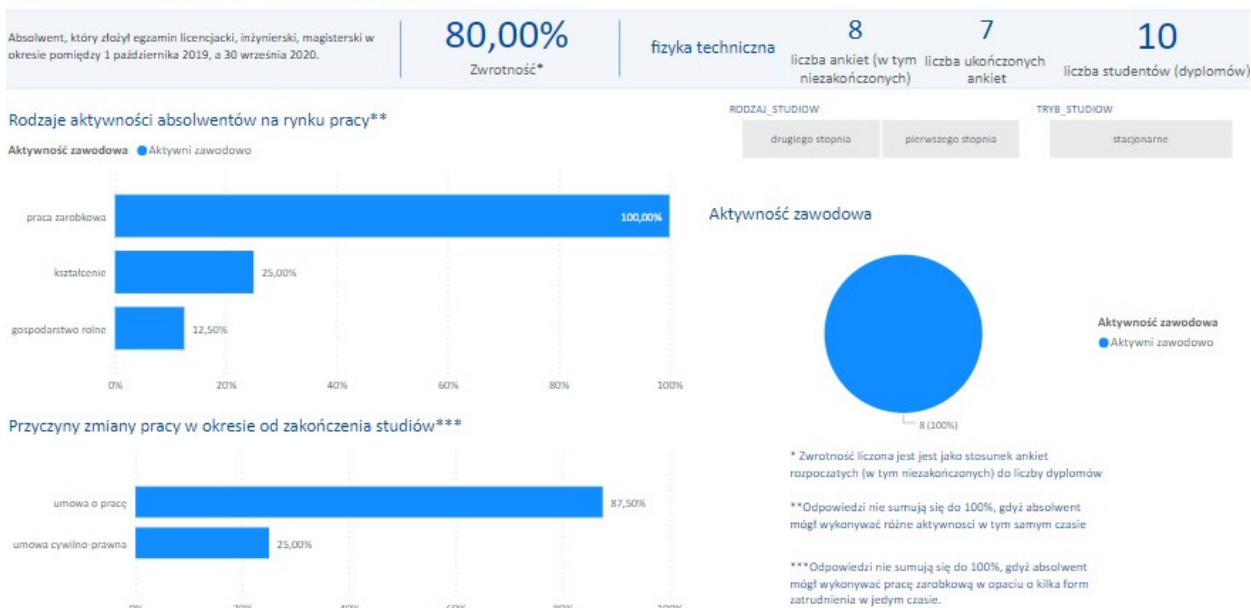
III. FIZYKA TECHNICZNA

Liczba absolwentów 10 (4 stopnia I, 6 stopnia II)

Liczba odpowiedzi 3 (stopnia I), współczynnik zwrotu 75,00%
5 (stopnia II), współczynnik zwrotu 83,33%

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Fizyka techniczna w obszarze aktywności na runku pracy:

Monitoring Losów Absolwentów 6 m-cy po zakończeniu studiów - rocznik 2019-2020



Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Fizyka techniczna w obszarze informacji na temat pracy:



W ramach kategorii pracy podano: Technikę/Technologię/Inżynierię, IT oraz Pomiary przemysłowe. Główne obowiązki absolwentów obejmowały: pomiary geometrii elementów maszyn przemysłowych, development aplikacji internetowych, programowanie robotów, tworzenie oprogramowania PLC, serwisowanie laserów medycznych, nadzór nad jakością asortymentu, planowanie i wykonywanie struktur niskowymiarowych w laboratorium oraz przeprowadzanie pomiarów samodzielnie skonstruowanym układem. Wiedza i umiejętności wskazane w ankietach to: znajomość rysunku technicznego i oprogramowania typu CAD, umiejętność rozwiązywania problemów z zakresu automatyki, znajomość protokołów transmisji szeregowej, umiejętność programowania w fbd, znajomość techniki laserowej, znajomość procesu wytwarzania energii przy pomocy zjawiska fotowoltaicznego oraz znajomość procesu fizycznego naporowywania próżniowego i wiedza z zakresu metrologii. Jako przydatne przedmioty w ankietach wskazano: rysunek techniczny, pracownię ze sterownikami PLC, optoelektronikę, fizykę laserów, pracownię: fizyczną, miernictwa komputerowego i mikroelektroniki, a także teorię obwodów. W propozycjach zmian programu nauczania absolwenci proponowali: bardziej praktyczne stosowanie dokumentacji technicznej i oprogramowania CAD, wprowadzenie programowania w JavaScript, wprowadzenie zajęć z zakresu budowy maszyn i urządzeń laserowych z uwzględnieniem ich zastosowań w przemyśle i medycynie, zwiększenie nacisku na zajęcia praktyczne wykorzystujące wiedzę nabytą podczas wykładów, wprowadzenie zajęć z zakresu materiałoznawstwa, nanotechnologii oraz mikroelektroniki, a także podjęcie działań mających na celu poprawę stanu wiedzy studentów na temat elektroniki i konstrukcji układów pomiarowych. Poziom kompetencji językowych wymagany na stanowiskach pracy był zróżnicowany. Wszyscy ankietowali wskazali język angielski. 25% absolwentów zadeklarowało wymaganie znajomości tego języka na poziomie B1 – średniozaawansowanym. Taki sam odsetek określiło poziom B2- ponadśredniozaawansowany, a pozostali (50%) na poziomie C1 – zaawansowanym.

Zestawienie określające możliwość nabycia kompetencji językowych podczas studiów:

stopień nabycia kompetencji językowych	odsetek odpowiedzi
Studia umożliwiły mi nabycie kompetencji językowych na odpowiednim poziomie	50,00%
Studia nie umożliwiły mi nabycie kompetencji językowych	25,00%
Studia umożliwiły mi nabycie kompetencji językowych, choć na poziomie niższym niż wymagany	25,00%

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Fizyka techniczna w obszarze miejsca zatrudnienia/zamieszkania, firmy oraz województwa:

Miejsce pobytu absolwentów po studiach



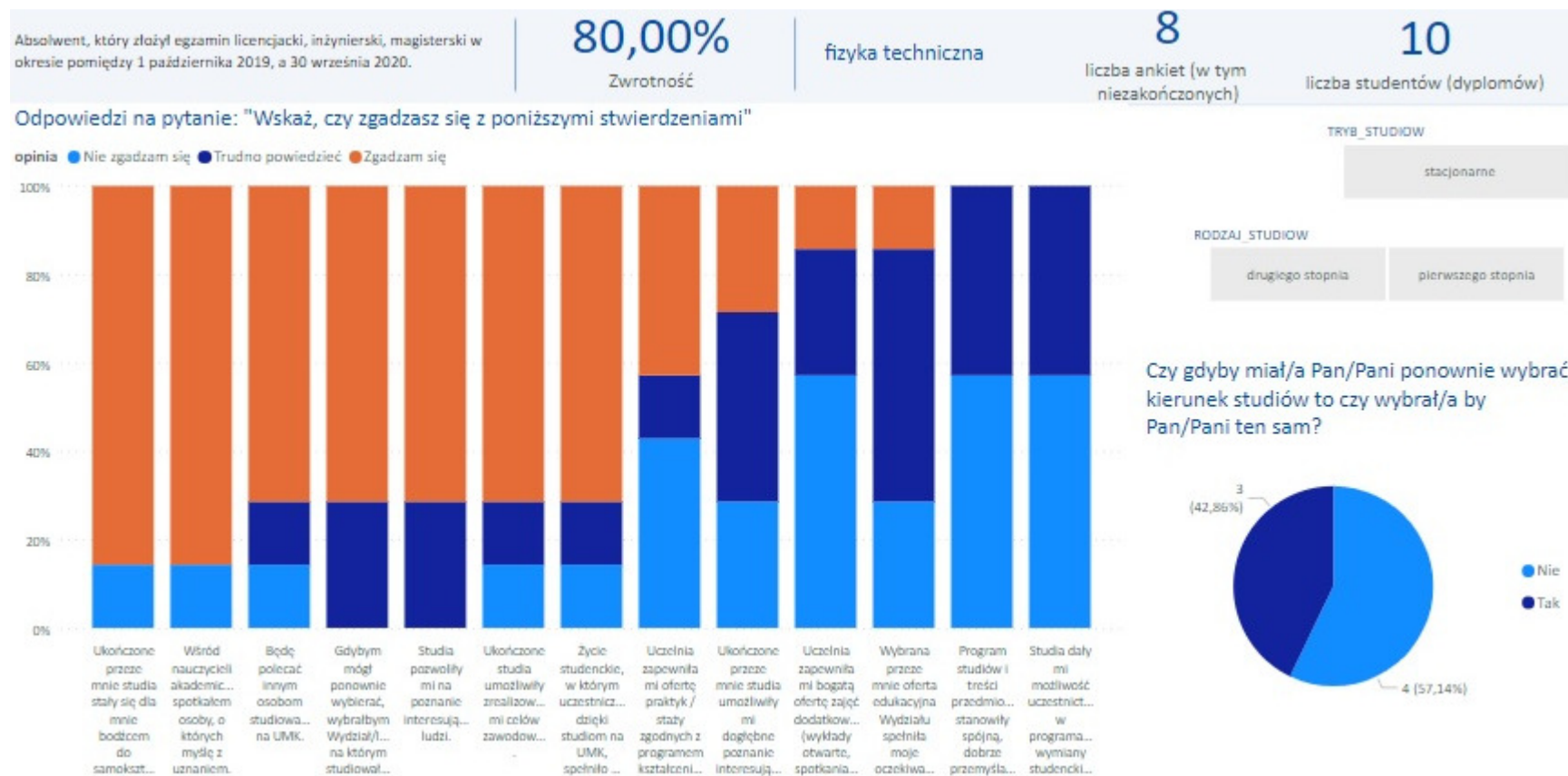
Nazwa pracodawcy

3P Adam Drabik i Wspólnicy S.J.
Centralny Ośrodek Informatyki
Dbr77 Sp. z o. o.
Klimat Solec
Laser Projekt 2000 Sp. z o.o.
Przedsiębiorstwo badawczo-wdrożeniowe Frako-term sp. z o.o.
Uniwersytet Mikołaja Kopernika ICNT
VTL Poland Sp.z o.o.

W województwie kujawsko-pomorskim znalazło zatrudnienie sześciu absolwentów kierunku Fizyka techniczna, a w województwie mazowieckim zatrudniono jedną osobę.

Ankietowani określili atuty i słabości Wydziału na którym studiowali. Do atutów zaliczyli: możliwość dołączenia do grup badawczych, możliwość podjęcia współpracy w licznych projektach i grantach, naukę wielu umiejętności technicznych, personalne podejście do studenta, możliwość uzyskania tytułu inżyniera, wysoki poziom wiedzy wśród studentów oraz wysokie możliwości nauki praktycznej. Jako słabości Wydziału wskazano: słabą organizację, przestarzały sprzęt, małą świadomość wybrania kierunku na początku studiów, stosunek wykładowców do studentów oraz prowadzenie zajęć z zakresu automatyki przez grupę fizyków skupiających się na rzeczach mało istotnych dla przyszłych automatyków.

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Fizyka techniczna odniesione do odpowiedzi na pytanie: „Wskaż, czy zgadzasz się z poniższymi stwierdzeniami”

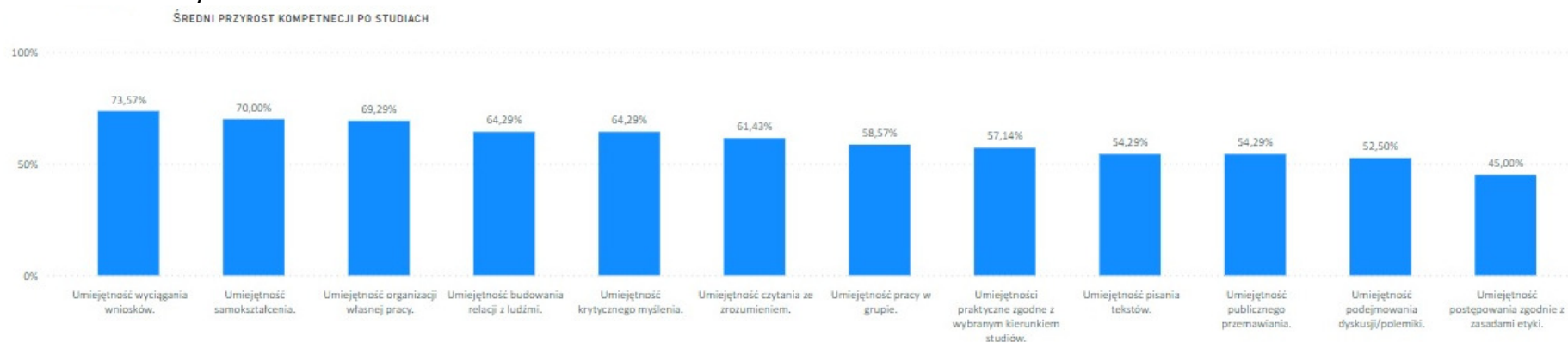


Kolumny wykresu:

1. Będę polecać innym osobom studiowanie na UMK
2. Ukończone przeze mnie studia umożliwiły mi dogłębne poznanie interesującej mnie dziedziny
3. Wśród nauczycieli akademickich spotkałem osoby, o których myślę z uznaniem
4. Gdybym mógł ponownie wybrać, wybrałbym Wydział/Instytut, na którym studiowałem
5. Studia pozwoliły mi na poznanie interesujących ludzi
6. Uczelnia zapewniła mi ofertę praktyk/staży zgodnych z programem kształcenia na wybranym kierunku

7. Wybrana przeze mnie oferta edukacyjna Wydziału spełniła moje oczekiwania
8. Ukończone przeze mnie studia stały się dla mnie bodźcem do samokształcenia i rozwoju osobistego
9. Program studiów i treści przedmiotów stanowiły spójną, dobrze przemyślaną całość
10. Uczelnia zapewniła mi bogatą ofertę zajęć dodatkowych (wykłady otwarte, spotkania z praktykami, spotkania z wykładowcami innych uczelni, konkursy, warsztaty)
11. Ukończone studia umożliwiły mi zrealizowanie celów zawodowych
12. Studia dały mi możliwość uczestnictwa w programach wymiany studenckiej (krajowej i zagranicznej)
13. Życie studenckie, w którym uczestniczyłem dzięki studiom na UMK, spełniło moje oczekiwania

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Fizyka techniczna odniesione do średniego przyrostu kompetencji po studiach. Zwrotność ankiety 80 %.



pytanie2.2	średni przyrost jednostka	liczba odpowiedzi
Umiejętność wyciągania wniosków.	73,57%	7
Umiejętność samokształcenia.	70,00%	7
Umiejętność organizacji własnej pracy.	69,29%	7
Umiejętność budowania relacji z ludźmi.	64,29%	7
Umiejętność krytycznego myślenia.	64,29%	7
Umiejętność czytania ze zrozumieniem.	61,43%	7
Umiejętność pracy w grupie.	58,57%	7
Umiejętności praktyczne zgodne z wybranym kierunkiem studiów.	57,14%	7
Umiejętność pisania tekstów.	54,29%	7
Umiejętność publicznego przemawiania.	54,29%	7
Umiejętność podejmowania dyskusji/polemiki.	52,50%	6
Umiejętność postępowania zgodnie z zasadami etyki.	45,00%	7

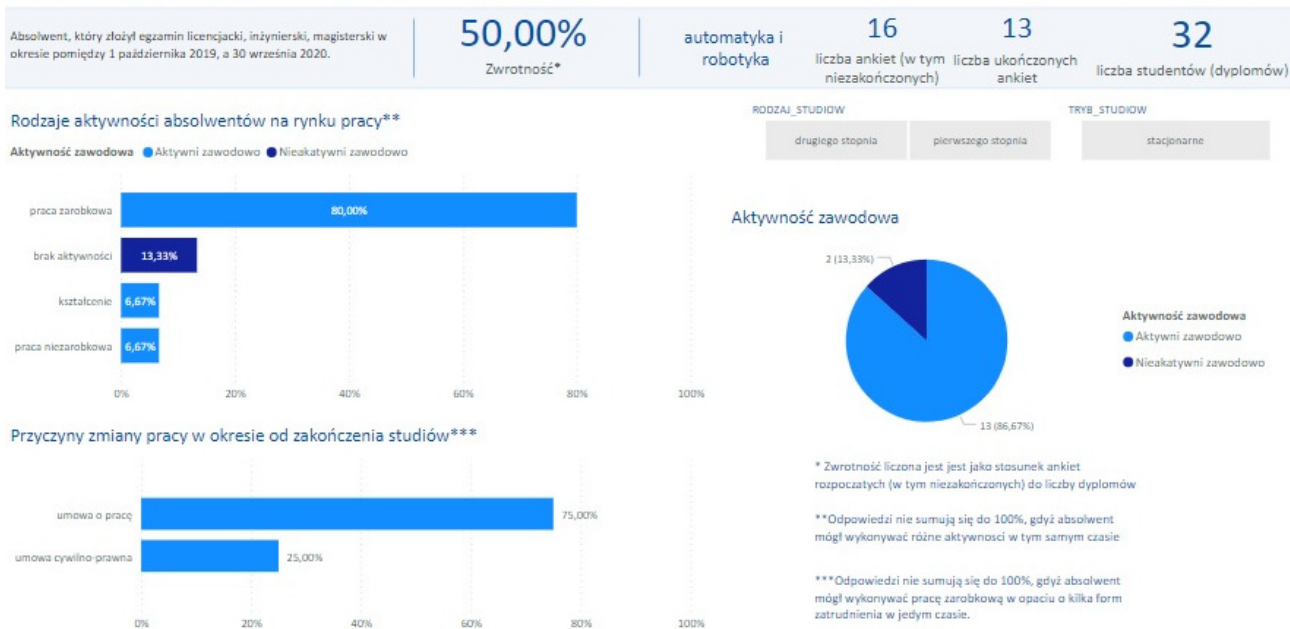
IV. AUTOMATYKA I ROBOTYKA

Liczba absolwentów 32 (32 stopnia I, 0 stopnia II)

Liczba odpowiedzi 16 (stopnia I), współczynnik zwrotu 50%

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Automatyka i robotyka w obszarze aktywności na runku pracy:

Monitoring Losów Absolwentów 6 m-cy po zakończeniu studiów - rocznik 2019-2020



Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Automatyka i robotyka w obszarze informacji na temat pracy:



W ramach kategorii pracy podano: Technikę/Technologię/Inżynierię/Telekomunikację/Astronomię, IT, Sprzedaż/Obsługę klienta, branżę OZE. Absolwenci pracowali na stanowiskach: projektant instalacji fotowoltaicznych, tester systemów, pracownik ds. obsługi klienta, automatyk/robotyk, specjalista inżynieryjno-techniczny, inżynier elektryk, inżynier poligraf, a także programista mikroprocesorów. Do głównych obowiązków należało: programowanie sterowników PLC, utrzymanie ruchu, projektowanie laboratorium dydaktycznego na płytkach arduino, sprawowanie przeglądu istniejących systemów, operowanie trójnożem do krojenia kalendarzy zdzieranych oraz pisanie oprogramowania firmware. Uczestnicy ankiet wskazali następującą wiedzę i umiejętności wymagane w miejscu pracy: znajomość specyfikacji komponentów elektrycznych wchodzących w skład instalacji fotowoltaicznej, czytanie oraz tworzenie schematów elektrycznych, pracę w oparciu o dokumentację techniczną, znajomość aspektów projektowania systemów fotowoltaicznych (optymalizacja zysków), umiejętność programowania, znajomość obsługi i programowania robotów przemysłowych, praktyczną znajomość mechaniki (w stopniu umożliwiającym naprawy oraz projektowanie stanowisk), znajomość automatyki i wiedzę o napędach elektrycznych, umiejętność komunikacji i wiedzy o programowaniu mikrokontrolerów. Jako przydatne przedmioty wskazano: zajęcia na których można było nauczyć się czytać schematy elektryczne oraz te które pozwalały pracować z wykorzystaniem dokumentacji technicznej, zajęcia z programowania mikroprocesorów, laboratorium napędów i robotów, laboratorium z PLC, komputerowe systemy sterowania, pracownię maszyn elektrycznych, rozproszone systemy sterowania, energoelektronikę, podstawy konstrukcji i budowy maszyn oraz przedmioty związane z tworzeniem układów opartych o mikroprocesory (szczególnie zajęcia prowadzone przez p. A. Wawrzaka). W propozycjach zmian absolwenci sugerowali: zwiększenie liczby godzin zajęć praktycznych kosztem teoretycznych, zmiany w zajęciach z programowania obiektowego oraz pracowniach automatyki, zwrócenie uwagi na dobór zabezpieczeń w procesie projektowania systemów automatyki, zwiększenie liczby godzin z podstaw projektowania (zajęcia z użyciem SolidWorks), wydzielenie z automatyki zagadnień związanych z mikroprocesorami i przeniesienie ich jako specjalizację informatyki stosowanej, wprowadzenie zajęć związanych ze składaniem szaf sterowniczych, a także poszerzenie oferty laboratoriów związanych z projektowaniem układów elektronicznych. Wszyscy absolwenci wskazali język angielski, jako język obcy wymagany na zajmowanym stanowisku pracy. Jednomyślnie określili też zaawansowanie na poziomie A2 – podstawowym. 100% ankietowanych zadeklarowało, że studia umożliwiły im nabycie kompetencji językowych na odpowiednim poziomie.

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Automatyka i robotyka w obszarze miejsca zatrudnienia/zamieszkania, firmy oraz województwa:

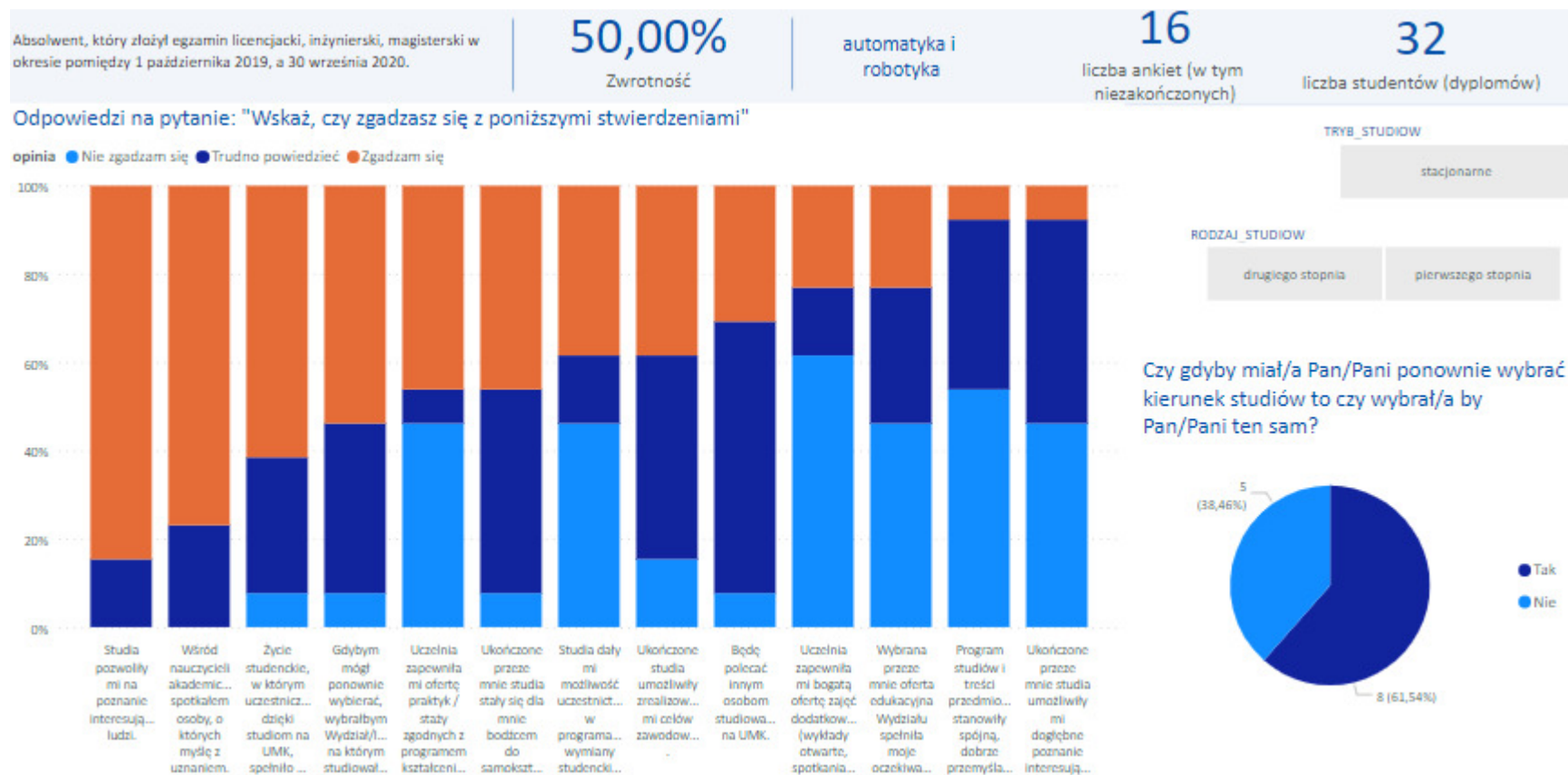
Miejsce pobytu absolwentów po studiach



10 osób znalazło zatrudnienie w województwie kujawsko-pomorskim, 2 osoby w województwie pomorskim, a 1 w wielkopolskim.

Ankietowani określili atuty i słabości Wydziału na którym studiowali. Do atutów zaliczyli: „bardzo fajną stołówkę, wygodne kanapy” oraz Panie, które „na stołówce podają wyśmienitą jajecznicę”, empatycznych i profesjonalnych wykładowców, wykładowców z pasją i wiedzą praktyczną, dobrą lokalizację, możliwość nabycia podstawowej wiedzy z danej dziedziny, co umożliwia dalsze jej zdobywanie na rynku pracy. W ankietach powtarzano bardzo wysoką opinię na temat pracy Dziekanatu. Jedną z osób wskazała Panią Prodziekan ds. studenckich jako największy atut Wydziału. Do słabości Wydziału zaliczono: brak Matlaba dla studentów, brak specjalistów na kierunku AiR, wielu wykładowców oraz osoby prowadzące ćwiczenia to tzw. „teoretycy” przez co zakres wiedzy praktycznej był dość niski, faworyzowanie nauk fizycznych nad inżynieryjnymi, mało zajęć typowo praktycznych, gdzie można wykorzystać wiedzę teoretyczną, niedofinansowanie nauk technicznych, brak lub powierzchowna weryfikacja tematów proponowanych przez Uczelnię, ogólny wygląd budynku, „robienie pod górkę studentom w trakcie obrony” i „słabą opiekę promotora”, zajęcia „zapychacze” niezwiązane z praktyką oraz zajęcia, które są niepotrzebne do wykonywania zawodu.

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Automatyka i robotyka odniesione do odpowiedzi na pytanie: „Wskaż, czy zgadzasz się z poniższymi stwierdzeniami”

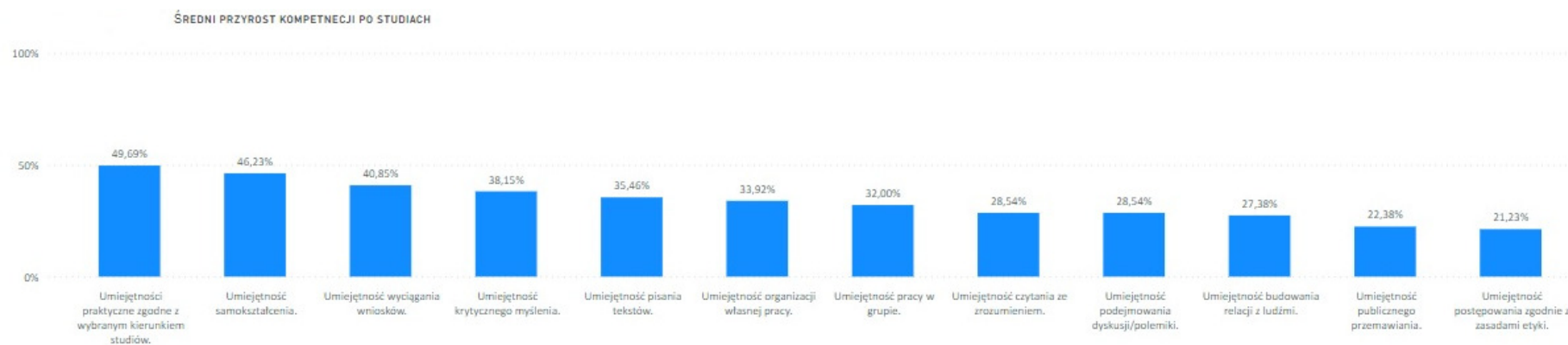


Kolumny wykresu:

1. Będę polecać innym osobom studiowanie na UMK
2. Ukończone przeze mnie studia umożliwiły mi dogłębne poznanie interesującej mnie dziedziny
3. Wśród nauczycieli akademickich spotkałem osoby, o których myślę z uznaniem
4. Gdybym mógł ponownie wybrać, wybrałbym Wydział/Instytut, na którym studiowałem
5. Studia pozwoliły mi na poznanie interesujących ludzi
6. Uczelnia zapewniła mi ofertę praktyk/staży zgodnych z programem kształcenia na wybranym kierunku

7. Wybrana przeze mnie oferta edukacyjna Wydziału spełniła moje oczekiwania
8. Ukończone przeze mnie studia stały się dla mnie bodźcem do samokształcenia i rozwoju osobistego
9. Program studiów i treści przedmiotów stanowiły spójną, dobrze przemyślaną całość
10. Uczelnia zapewniła mi bogatą ofertę zajęć dodatkowych (wykłady otwarte, spotkania z praktykami, spotkania z wykładowcami innych uczelni, konkursy, warsztaty)
11. Ukończone studia umożliwiły mi zrealizowanie celów zawodowych
12. Studia dały mi możliwość uczestnictwa w programach wymiany studenckiej (krajowej i zagranicznej)
13. Życie studenckie, w którym uczestniczyłem dzięki studiom na UMK, spełniło moje oczekiwania

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Automatyka i robotyka odniesione do średniego przyrostu kompetencji po studiach. Zwrotność ankiety 50 %.



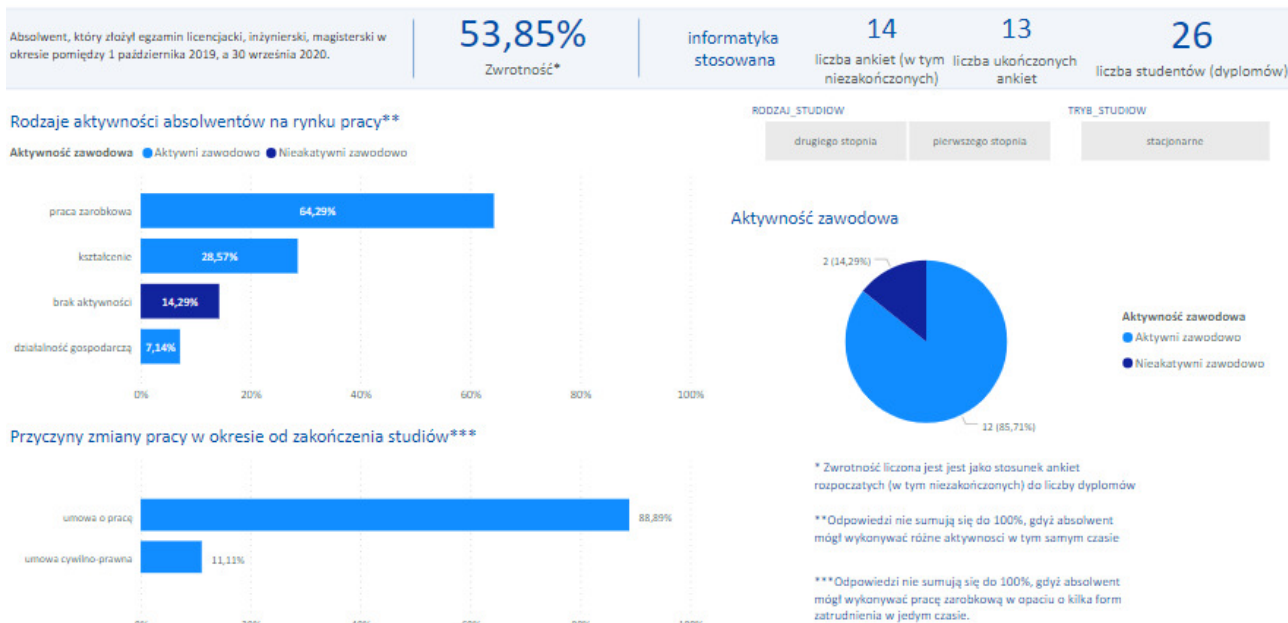
pytanie2.2	średni przyrost jednostka	liczba odpowiedzi
Umiejętności praktyczne zgodne z wybranym kierunkiem studiów.	49,69%	13
Umiejętność samokształcenia.	46,23%	13
Umiejętność wyciągania wniosków.	40,85%	13
Umiejętność krytycznego myślenia.	38,15%	13
Umiejętność pisania tekstów.	35,46%	13
Umiejętność organizacji własnej pracy.	33,92%	13
Umiejętność pracy w grupie.	32,00%	13
Umiejętność czytania ze zrozumieniem.	28,54%	13
Umiejętność podejmowania dyskusji/polemiki.	28,54%	13
Umiejętność budowania relacji z ludźmi.	27,38%	13
Umiejętność publicznego przemawiania.	22,38%	13
Umiejętność postępowania zgodnie z zasadami etyki.	21,23%	13

V. INFORMATYKA STOSOWANA

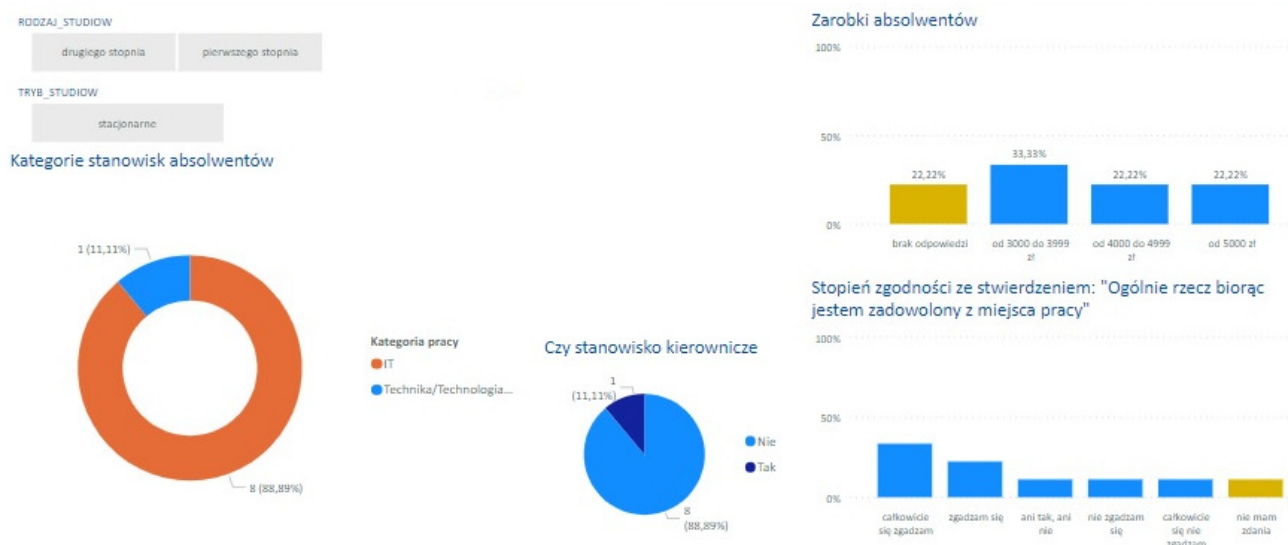
Liczba absolwentów 26 (16 stopnia I, 10 stopnia II)
 Liczba odpowiedzi 5 (stopnia I) , współczynnik zwrotu 31,25%
 9 (stopnia II), współczynnik zwrotu 90%

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Informatyka stosowana w obszarze aktywności na rynku pracy:

Monitoring Losów Absolwentów 6 m-cy po zakończeniu studiów - rocznik 2019-2020

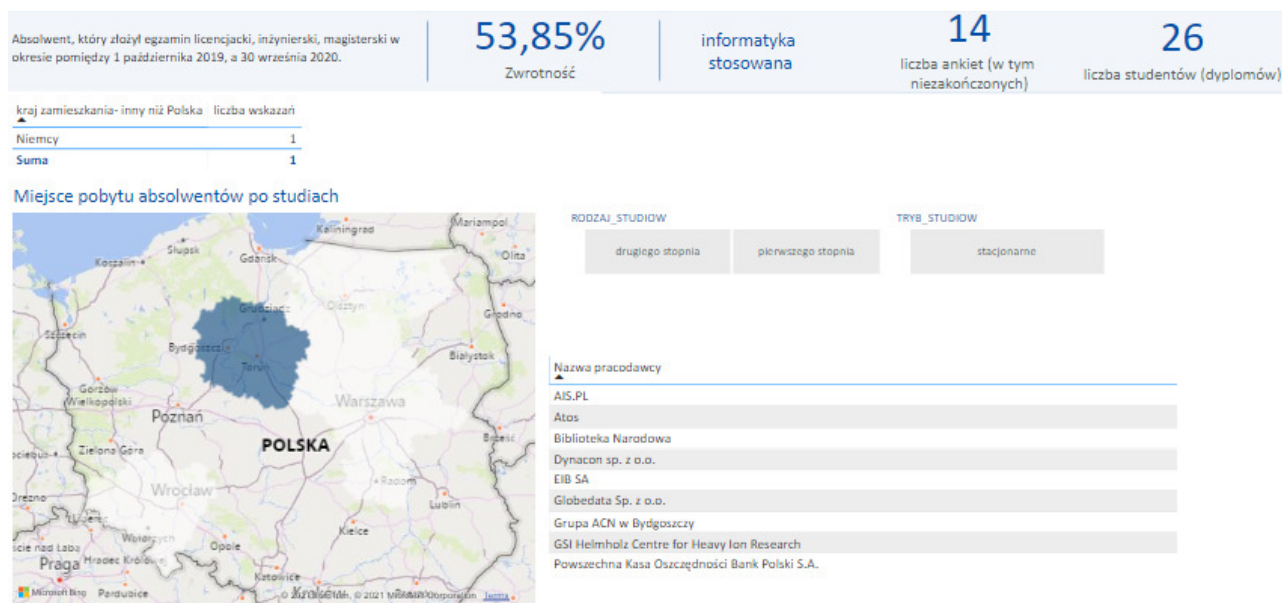


Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Informatyka stosowana w obszarze informacji na temat pracy:



Absolwenci Informatyki stosowanej wskazali dwie kategorie pracy: IT oraz Technika/Technologia/Inżynieria/Telekomunikacja/Astronomia. Ankietowani pracowali na stanowiskach: securityengineer, technik sieciowy, support/serwisant/konsultant/informatyk, programista oraz inżynier technik pomiarowych. Do głównych obowiązków należało: rozwiązywanie problemów użytkowników w IAM (Identity Access Management) dla BBC, konfigurowanie sieci, przygotowywanie projektów sieci, prowadzenie audytów zgodności z UKSC, prowadzenie testów podatności, przygotowywanie dokumentacji projektowej i powykonawczej, tworzenie stron internetowych, przygotowywanie biura od strony IT, helpdesk, tworzenie architektur gier mobilnych, programowanie aplikacji webowych, przygotowywanie nowych funkcjonalności, koordynowanie produkcji systemów pomiarowych i kontrolowanie jakości. Uczestnicy ankiety wskazali następującą wiedzę i umiejętności wymagane w miejscu pracy: znajomość i umiejętność obsługi systemów Linux, znajomość zagadnień sieciowych, znajomość rozwiązań Cisco, umiejętność tworzenia stron internetowych, znajomość Active Directory, umiejętność pracy zespołowej, wiedza specjalistyczna w zakresie programowania w języku C# w .Net framework oraz w .Net core, a także wiedza z zakresu automatyki i systemów kontrolno-pomiarowych. Jako przydatne przedmioty wskazano: systemy operacyjne i sieci komputerowe, kursy CCNA, podstawy grafiki komputerowej, programowanie obiektowe, wszystkie przedmioty specjalistyczne na II stopniu oraz pracownia miernictwa komputerowego. Jako wymagany język obcy absolwenci Informatyki stosowanej wskazali język angielski. Wszyscy ankietowani (3 osoby), którzy ukończyli studia pierwszego stopnia określili poziom kompetencji językowych jako C1 – zaawansowany. Osoby te zadeklarowały, że studia umożliwiły im nabycie kompetencji językowych na odpowiednim poziomie. Absolwenci studiów drugiego stopnia określili poziom kompetencji językowych jako B1- średniozaawansowany oraz B2- ponadśredniozaawansowany. Połowa ankietowanych uznała, że studia umożliwiły im nabycie kompetencji językowych, choć na poziomie niższym niż wymagany. Pozostali absolwenci zadeklarowali, że studia nie umożliwiły im nabycia kompetencji językowych.

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Informatyka stosowana w obszarze miejsca zatrudnienia/zamieszkania, firmy oraz województwa:



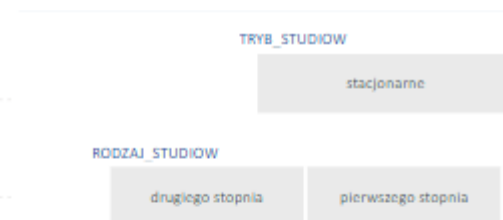
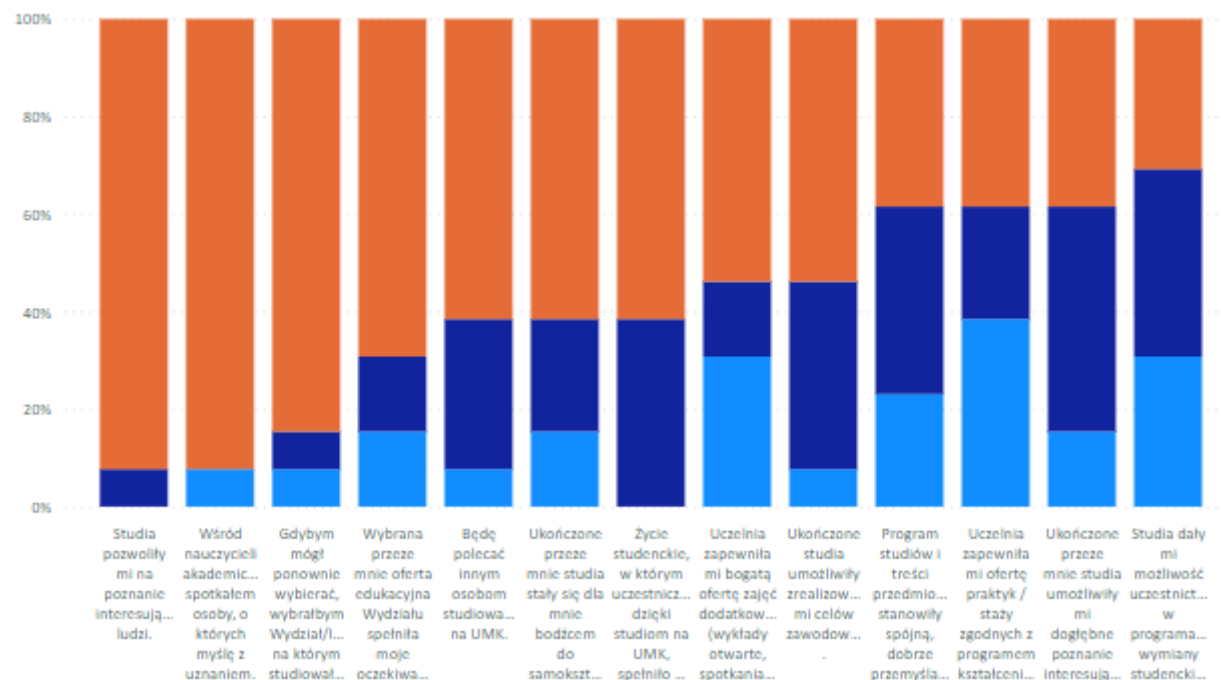
9 absolwentów znalazło zatrudnienie w województwie kujawsko-pomorskim, po jednej osobie w województwach: dolnośląskim, mazowieckim i warmińsko-mazurskim.

Ankietowani określili atuty i słabości Wydziału na którym studiowali. Do atutów zaliczyli: przejrzysty i czytelny sposób prezentowania planów zajęć, Władze Wydziału i Dziekanat z którymi „można się dogadać”, dostęp do wykwalifikowanych, chętnych do pomocy prowadzących, dostęp do wykładowców, którzy są pasjonatami i „nie rzucają kłód pod nogi”. Znają swoje przedmioty i uczą w taki sposób, że nabyte umiejętności przydają się w przyszłości. Jako atuty wskazano też: atmosferę, zasób oferowanej wiedzy i umiejętności, „luźną” relację z prowadzącymi, ciągłe dostosowywanie programu studiów do oczekiwań studentów i zmieniających się standardów, wysoki poziom kultury prowadzących oraz możliwość pracy przy projektach międzynarodowych. Za główne słabości Wydziału uznano: brak sprzętu umożliwiającego budowę małej sieci w formie fizycznej, a nie przy pomocy oprogramowania, problemy z sumiennością sprawdzania prac studentów, dość średnią ofertę zajęć na I stopniu, pewne zajęcia uznano za oderwane od rzeczywistości lub po części za nieaktualne. Do słabości zaliczono też: pracę na starym sprzęcie i oprogramowaniu, niesprawiedliwe ocenianie i słabą ogólną organizację. Wśród studentów Informatyki stosowanej panuje stwierdzenie: „Wydział sam przysporzy Ci problemów, które z chęcią pomoże Ci rozwiązać”.

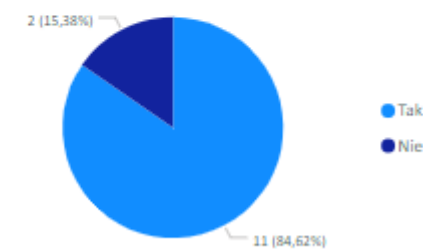
Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Informatyka stosowana odniesione do odpowiedzi na pytanie: „Wskaż, czy zgadzasz się z poniższymi stwierdzeniami”

Odpowiedzi na pytanie: "Wskaż, czy zgadzasz się z poniższymi stwierdzeniami"

opinia ● Nie zgadzam się ● Trudno powiedzieć ● Zgadzam się



Czy gdyby miał/a Pan/Pani ponownie wybrać kierunek studiów to czy wybrał/a by Pan/Pani ten sam?

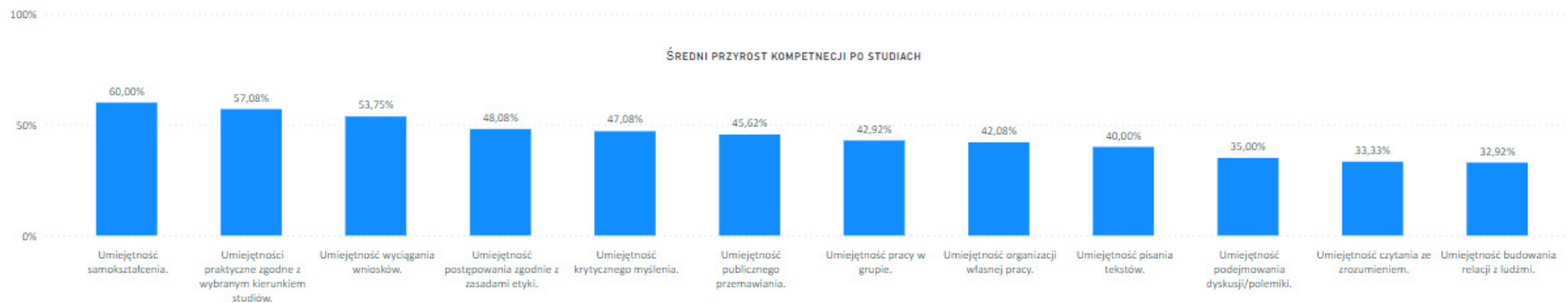


Kolumny wykresu:

1. Będę polecać innym osobom studiowanie na UMK
2. Ukończone przeze mnie studia umożliwiły mi dogłębne poznanie interesującej mnie dziedziny
3. Wśród nauczycieli akademickich spotkałem osoby, o których myślę z uznaniem
4. Gdybym mógł ponownie wybrać, wybrałbym Wydział/Instytut, na którym studiowałem
5. Studia pozwoliły mi na poznanie interesujących ludzi
6. Uczelnia zapewniła mi ofertę praktyk/staży zgodnych z programem kształcenia na wybranym kierunku
7. Wybrana przeze mnie oferta edukacyjna Wydziału spełniła moje oczekiwania
8. Ukończone przeze mnie studia stały się dla mnie bodźcem do samokształcenia i rozwoju osobistego

9. Program studiów i treści przedmiotów stanowiły spójną, dobrze przemyślaną całość
10. Uczelnia zapewniła mi bogatą ofertę zajęć dodatkowych (wykłady otwarte, spotkania z praktykami, spotkania z wykładowcami innych uczelni, konkursy, warsztaty)
11. Ukończone studia umożliwiły mi zrealizowanie celów zawodowych
12. Studia dały mi możliwość uczestnictwa w programach wymiany studenckiej (krajowej i zagranicznej)
13. Życie studenckie, w którym uczestniczyłem dzięki studiom na UMK, spełniło moje oczekiwania

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów kierunku Informatyka stosowana odniesione do średniego przyrostu kompetencji po studiach.



pytanie2.2	średni przyrost jednostka	liczba odpowiedzi
Umiejętność samokształcenia.	60,00%	12
Umiejętności praktyczne zgodne z wybranym kierunkiem studiów.	57,08%	12
Umiejętność wyciągania wniosków.	53,75%	12
Umiejętność postępowania zgodnie z zasadami etyki.	48,08%	13
Umiejętność krytycznego myślenia.	47,08%	12
Umiejętność publicznego przemawiania.	45,62%	13
Umiejętność pracy w grupie.	42,92%	12
Umiejętność organizacji własnej pracy.	42,08%	12
Umiejętność pisania tekstów.	40,00%	12
Umiejętność podejmowania dyskusji/polemiki.	35,00%	13
Umiejętność czytania ze zrozumieniem.	33,33%	12
Umiejętność budowania relacji z ludźmi.	32,92%	12

VI. MATERIAŁY WSPÓŁCZESNYCH TECHNOLOGII

W systemie nie odnotowano ankiet z rocznika 2019-2020.

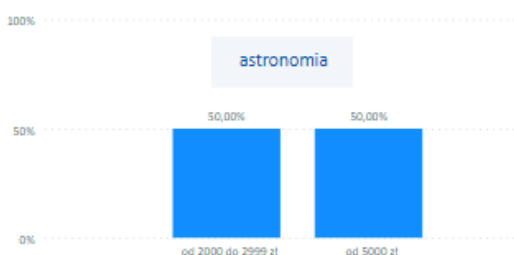
Podsumowanie:

Monitoring losów absolwentów w 6 miesięcy po zakończeniu studiów realizowany jest co roku. Badanie dotyczyło absolwentów, którzy złożyli egzamin licencjacki, inżynierski lub magisterski w okresie pomiędzy 1 października 2019 r. a 30 września 2020 r. Pod uwagę wzięto absolwentów pięciu kierunków studiów (Astronomii, Automatyki i robotyki, Fizyki, Fizyki technicznej i Informatyki stosowanej). Całkowita liczba absolwentów wszystkich kierunków wynosiła 87. W badaniach uczestniczyło 67 osób. Średni współczynnik zwrotu z ankiet wyniósł 56,32%. Absolwenci odpowiadali na pytania z zakresu aktywności na rynku pracy, informacji o pracy, wymaganiach, miejscu zatrudnienia i podejmowanym kształceniu. W ankietach badano również stopień spełnienia oczekiwań po 6 miesiącach od zakończenia procesu kształcenia, a także procentowy przyrost umiejętności absolwentów. Ankietowani oceniali również Wydział na którym studiowali. Określali główne atuty i słabości studiowanego kierunku.

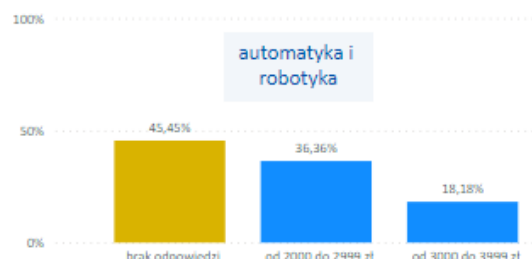
Ponad 94% ankietowanych zadeklarowało aktywność zawodową. Brak aktywności zgłosiło dwóch absolwentów kierunku Astronomia, dwóch kierunku Automatyka i robotyka oraz jeden absolwent Informatyki stosowanej. Wszyscy absolwenci kierunków Fizyka i Fizyka techniczna zadeklarowali aktywność zawodową. Praca zarobkowa była głównym rodzajem aktywności absolwentów na rynku pracy (66%). Dominującym rodzajem aktywności absolwentów kierunków Astronomia i Fizyka było kształcenie (57% i 80%). Umowa o pracę była najczęstszą formą pracy zarobkowej absolwentów WFAiS. Widoczne odstępstwo stanowili absolwenci Fizyki. W ankietach zadeklarowali 100% udział umów cywilno-prawnych. Poziom zadowolenia z aktualnej pracy jest bardzo zróżnicowany. Absolwenci wszystkich kierunków używali pełnej gamy możliwych odpowiedzi (całkowicie się zgadzam, zgadzam się, ani tak/ani nie, nie zgadzam się, całkowicie się nie zgadzam, nie mam zdania). Absolwenci WFAiS znaleźli zatrudnienie w województwach: kujawsko-pomorskim (24 osoby), pomorskim (2 osoby), mazowieckim (2 osoby), wielkopolskim (2 osoby), dolnośląskim (1 osoba) oraz warmińsko-mazurskim (1 osoba). Ankiety wykazały, że stanowiska kierownicze obejmują studenci kierunków: Automatyka i robotyka (9%), Fizyka techniczna (12,5%), Informatyka stosowana (11%). Podane wartości odnoszą się do kierunków studiów, a nie do ogólnej liczby absolwentów. Poziom zarobków jest zróżnicowany i zależy od kierunku studiów.

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów wszystkich kierunków odniesione do zarobków:

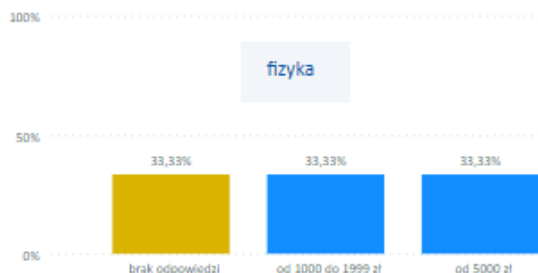
Zarobki absolwentów



Zarobki absolwentów



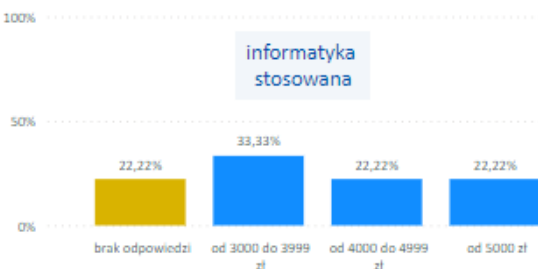
Zarobki absolwentów



Zarobki absolwentów

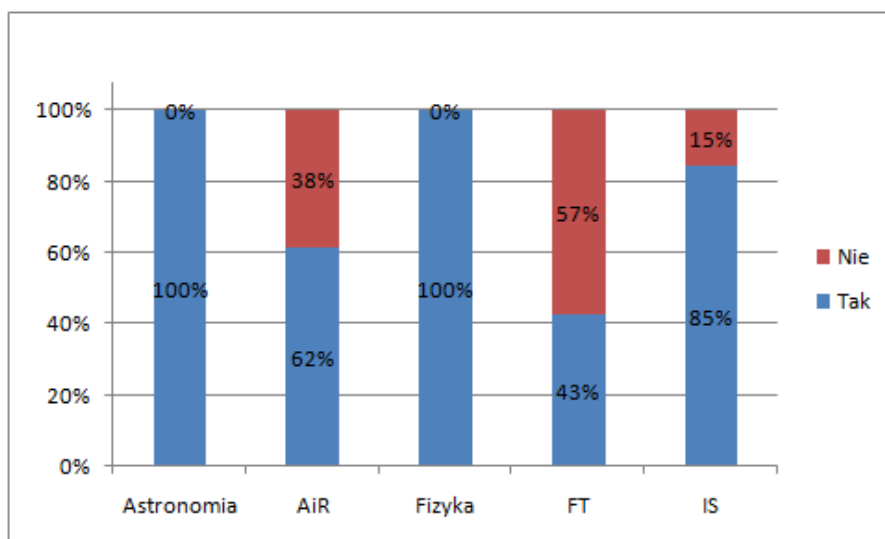


Zarobki absolwentów

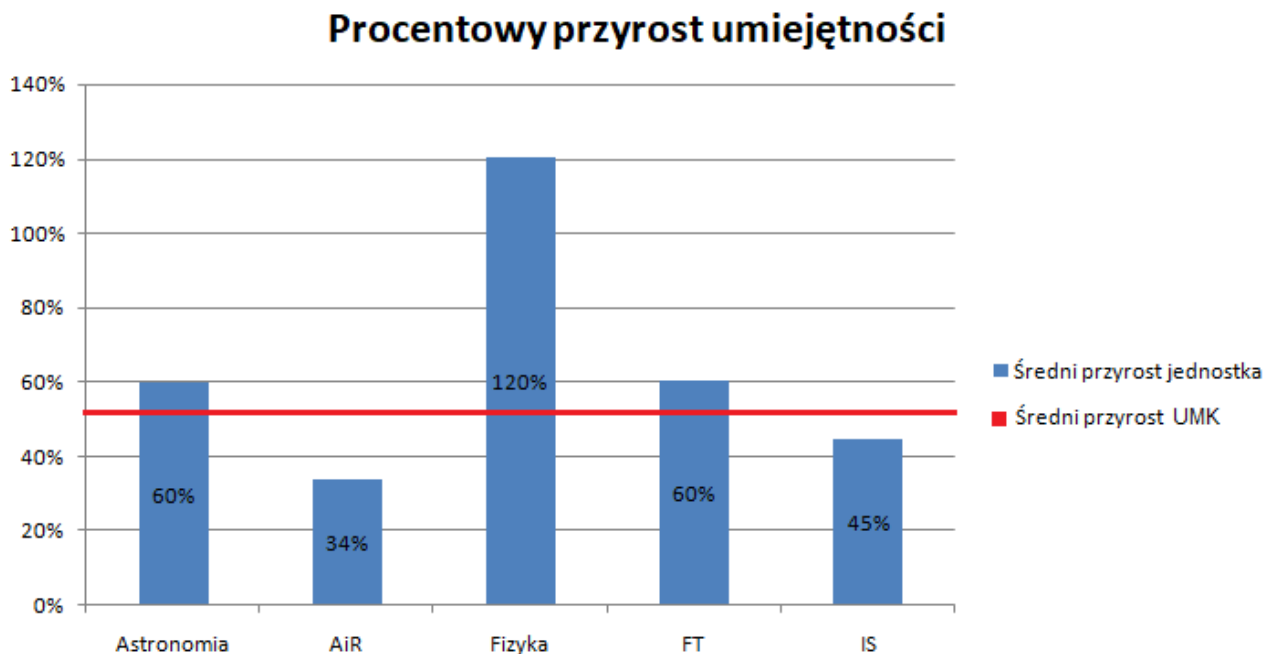


Jako wymagany język obcy absolwenci wskazali język angielski. Poziom kompetencji na zajmowanym stanowisku związany ze znajomością języka obcego był zróżnicowany. Ankietowani deklarowali poziom (A2 – podstawowy, B1- średniozaawansowany, B2- ponadśredniozaawansowany, C1 – zaawansowany). Zdania dotyczące nabycia kompetencji językowych podczas studiów były podzielone.

Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów wszystkich kierunków odniesione do pytania: „Czy gdyby miał/a Pan/Pani ponownie wybrać kierunek studiów to czy wybrał/a by Pan/Pani ten sam?”



Zestawienie graficzne wyników ankiet absolwentów wszystkich kierunków odniesione do procentowego przyrostu umiejętności w stosunku do średniego przyrostu na UMK



Pełnomocnik Dziekana ds. Praktyk Studenckich
i Współpracy z Otoczeniem Gospodarczym

mgr inż. Andrzej Korcała

Przewodnicząca Wydziałowej Rady
ds. Jakości Kształcenia

dr hab. Anna Bartkiewicz, prof. UMK