



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



NCBR
Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

PROGRAM TUTORSKI

realizowany w ramach projektu „**PB 5.0 - dostosowanie oferty dydaktycznej Politechniki Białostockiej do potrzeb nowoczesnej gospodarki oraz zielonej i cyfrowej transformacji**”, nr umowy FERS.01.05-IP.08-0327/23, Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027”

KIM JESTEM Imię i nazwisko Jednostka organizacyjna / Wydział/Specjalizacja naukowa i/lub zawodowa/Doświadczenie dydaktyczne i/lub mentorskie.	dr inż. Piotr Borkowski W pracy naukowej kieruje się praktycznym zastosowaniem wiedzy. Moje główne kierunki aktywności skupiają się wokół nowych rozwiązań konstrukcyjnych dla medycyny. Od lat interesuje się wytwarzaniem wyrobów technikami przyrostowymi, potocznie nazywanymi drukiem 3d, z którymi pierwszy raz zetknąłem się w 2002 roku. Jestem współautorem pierwszego w Polsce indywidualnego implantu żuchwy, wykonanego w technice druku 3d oraz wszczepionego pacjentowi. Jestem współautorem uzyskanych 15 patentów oraz 3 wzorów użytkowych urządzeń wspomagających oraz do rehabilitacji,(4 zgłoszenia są w trakcie oceny). Wszystkie te fakty procentują w pracach moich studentów - dyplomantów. Prowadzone przeze mnie dyplomy oraz prace studenckie były wielokrotnie nagradzane na konferencjach naukowych (Majówka młodych biomechaników, Konferencja Tygiel), w konkursach studenckich (Otwarte drzwi, Konkurs Urzędu Patentowego RP, KOKON). Chętnie podejmuję wyzwania stawiane przez studentów i namawiam ich do kreatywnego myślenia. Nie obca jest mi działalność charytatywna, stale współpracuję z organizacjami których celem jest niesienie pomocy.
OBSZARY TEMATYCZNE WSPÓŁPRACY Tutor przedstawia propozycję zagadnień, w ramach których może wspierać rozwój studentów, np.: • Zielona transformacja (np. OZE, gospodarka obiegu zamkniętego) • Cyfrowa transformacja (np. AI, IoT, Big Data) • Innowacje technologiczne • Rozwój umiejętności miękkich (np. komunikacja, zarządzanie projektami) • Praca badawcza / przygotowanie do konkursów, grantów • Ścieżka kariery – doradztwo zawodowe i akademickie	W ramach tutoringu do wyboru będzie kilka obszarów do wybrania, które będą rozwijane w zależności od stopnia zaawansowania studenta. Możliwe jest też rozwijanie tematyki zaproponowanej przez studenta. Tematyka proponowana to: - „Projektowanie uniwersalne” . Odpowiemy na pytanie czy to sztuczny wytwór czy rzeczywista poprawa szarej rzeczywistości. Kogo właściwie dotyczy? Zastanowimy się nad zastosowaniem praktycznym tego terminu w życiu codziennym. Poznamy rozwiązania których celem jest zaspokojenie potrzeb związanych z pokonywaniem barier oraz postaramy się poddać je krytycznej ocenie. - „Druk 3D –remedium na wszelkie kłopoty konstruktora” Szczegółowo przyjrzymy się technologiom przyrostowym, przeanalizujemy ich wady i zalety oraz zastanowimy nad możliwością zastosowania w technice. Postaramy się znaleźć idealną metodę druku 3d. Zajęcia będą umożliwiały zaprojektowanie i wykonanie (na drukarce 3d) własnych modeli.

	- „Nowoczesne implanty w służbie dzieciom z nowotworami kości”. Zapoznamy się z ideą leczenia oszczędzającego dzieci z nowotworami kości, w szczególności umiejscowionych w obrębie kończyny dolnej. Przeanalizujemy istniejące konstrukcje oraz zastanowimy się nad nowymi trendami i możliwościami.
FORMA I METODYKA PRACY Tutor określa: • Częstotliwość spotkań (np. raz na 2 tygodnie) • Planowany zakres wsparcia (np. praca projektowa, konsultacje, mentoring) • Propozycje działań praktycznych (np. warsztaty, wizyty studyjne, wspólne projekty)	Częstotliwość spotkań dostosujemy do możliwości Tutoranta, jednak powinny się one odbywać co najmniej raz w tygodniu. Oferuję możliwość poszerzenia dotychczas zdobytej wiedzy oraz praktyczną weryfikację, życzliwą atmosferę, otwartość na indywidualne potrzeby, pomoc w organizacji wyjazdów na targi branżowe oraz udziału w konferencji naukowej.
KORZYŚCI DLA TUTORANT Tutor wskazuje, jakie umiejętności, wiedzę i doświadczenia mogą zdobyć studenci uczestniczący w Programie Tutorskim z jego udziałem – np.: • Wsparcie w projektach badawczych / inżynierskich • Możliwość współautorstwa publikacji • Nawiązanie kontaktów z otoczeniem gospodarczym • Indywidualne podejście do planowania ścieżki rozwoju	Oferuję możliwość poszerzenia dotychczas zdobytej wiedzy oraz praktyczną weryfikację, życzliwą atmosferę, otwartość na indywidualne potrzeby, pomoc w organizacji wyjazdów na targi branżowe, udział w konferencji naukowej. Korzystając z narzędzi tutorskich wspólnie postaramy się wyeksponować mocne i słabe strony osoby studenta. Wraz z rozwojem studenta napiszemy wspólną publikację a w przypadku pracy projektowej napiszemy zgłoszenie patentowe. W celu weryfikacji postawionych tez odwiedzimy miejscowych przedsiębiorców.
OCZEKIWANIA WOBEC TUTORANT Tutor określa wymagania wobec studentów, np.: • Motywacja do aktywnego uczestnictwa • Gotowość do pracy między spotkaniami • Zaangażowanie w konkretne działania lub obszary tematyczne	Do współpracy zapraszam osobę: • otwartą, • Szukającą wyzwań w świecie medycyny • chętną do głębszego zastanowienia się nad popularnymi w obecnych czasach technologiami druku 3d. • nie bojącą się wyzwań, • śmiało stawiającą i realizującą cele.