



### KARTA PRZEDMIOTU

|                                      |  |                   |
|--------------------------------------|--|-------------------|
| Kod przedmiotu                       | studia stacjonarne:                        | <b>Z-ZB-410a</b>  |
|                                      | studia niestacjonarne:                     | <b>Z-ZBN-410a</b> |
| Nazwa przedmiotu                     | <b>Międzynarodowy Transfer Technologii</b> |                   |
| Nazwa przedmiotu w języku angielskim | <b>Transnational Technology Transfer</b>   |                   |
| Obowiązuje od roku akademickiego     | <b>2023/2024</b>                           |                   |

### USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Kierunek studiów                 | <b>ZARZĄDZANIE BIZNESOWE</b>                   |
| Poziom kształcenia               | <b>I stopień</b>                               |
| Profil studiów                   | <b>Ogólnoakademicki</b>                        |
| Forma i tryb prowadzenia studiów | <b>Studia stacjonarne i niestacjonarne</b>     |
| Zakres                           | <b>Wszystkie zakresy</b>                       |
| Jednostka prowadząca przedmiot   | <b>Katedra Inżynierii Produkcji</b>            |
| Koordinator przedmiotu           | <b>dr hab. Inż. Artur Bartosik, prof. PŚk</b>  |
| Zatwierdził                      | <b>dr hab. inż. Dariusz Bojczuk, prof. PŚk</b> |

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

|  |                             |                   |
|--|-----------------------------|-------------------|
| Przynależność do grupy/bloku przedmiotów | <b>Przedmiot kierunkowy</b> |                   |
| Status przedmiotu                        | <b>Wybieralny</b>           |                   |
| Język prowadzenia zajęć                  | <b>Polski</b>               |                   |
| Usytuowanie w planie studiów - semestr   | studia stacjonarne          | <b>Semestr IV</b> |
|  | studia niestacjonarne       | <b>Semestr IV</b> |
| Wymagania wstępne                        | <b>Brak</b>                 |                   |
| Egzamin (TAK/NIE)                        | <b>Nie</b>                  |                   |
| Liczba punktów ECTS                      | <b>3</b>                    |                   |

| Forma prowadzenia zajęć   |                        | wykład    | ćwiczenia | laboratorium | projekt   | inne |
|---------------------------|------------------------|-----------|-----------|--------------|-----------|------|
| Liczba godzin w semestrze | studia stacjonarne:    | <b>15</b> |           |              | <b>15</b> |      |
|                           | studia niestacjonarne: | <b>9</b>  |           |              | <b>12</b> |      |

## EFEKTY UCZENIA SIĘ

| Kategoria             | Symbol efektu | Efekty kształcenia  | Odniesienie do efektów kierunkowych |
|-----------------------|---------------|---|-------------------------------------|
| Wiedza                | W01           | Zna pojęcia z zakresu innowacyjności, przedsiębiorczości, komercjalizacji wyników badań, transferu technologii, wielkości nakładów na B+R w Polsce i UE oraz zna tezy Strategii 'Europa 2030' w aspekcie budowy gospodarki opartej na wiedzy.                 | ZB1_W02<br>ZB1_W07                  |
|                       | W02           | Ma wiedzę nt. misji i roli europejskiej sieci transferu technologii (EEN) oraz zna metodykę funkcjonowania tej sieci w zakresie wspomagania międzynarodowego transferu technologii.   | ZB1_W03                             |
|                       | W03           | Zna przykłady dobrych praktyk międzynarodowego transferu technologii i zna kluczowe etapy do ich przeprowadzenia.   | ZB1_W06                             |
| Umiejętności          | U01           | Wykorzystuje zdobytą wiedzę do rozstrzygania dylematów pojawiających się w poprawie konkurencyjności przedsiębiorstw. Analizuje zależność nakładów na B+R ze wzrostem konkurencyjności przedsiębiorstw.   | ZB1_U01                             |
|                       | U02           | Potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną z zakresu metodyki wspomagania transgranicznego transferu technologii do rozwoju przedsiębiorstwa. Posługuje się języki  | ZB1_U05                             |
|                       | U03           | Potrafi dostrzegać powiązania decyzji inżynierskich i ich wpływu na zdynamizowanie rozwoju przedsiębiorstwa. Posiada umiejętność pozyskiwania informacji z baz danych oraz dokonywać ich analizy i interpretacji. Potrafi pracować indywidualnie i zespołowo. | ZB1_U02                             |
|                       | U04           | Student zna i posługuje się w języku angielskim słownictwem związanym z tematyką zajęć.   | ZB1_U12                             |
| Kompetencje społeczne | K01           | Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie w celu podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych w związku ze zmieniającymi się uwarunkowaniami rynkowymi w skali krajowej i międzynarodowej oraz zasad wykorzystania utworów chronionych/                     | ZB1_K02<br>ZB1_K03                  |
|                       | K02           | Potrafi współdziałać i pracować w grupie oraz skutecznie komunikować się w celu rozwiązania postawionego problemu dotyczącego transferu technologii   | ZB1_K03                             |

## TREŚCI PROGRAMOWE

| Forma zajęć | Treści programowe   |
|-------------|---|
| wykład      | Poznanie pojęć innowacyjności, przedsiębiorczości, komercjalizacja wyników badań, inwestycja w B+R w Polsce i UE, Strategii „Europa 2030” oraz metodyki realizacji międzynarodowego transferu technologii na podstawie dotychczasowych doświadczeń europejskiej sieci Enterprise Europe Network (EEN). Student pozna dobre praktyki międzynarodowego transferu technologii. |
| projekty    | Prezentacja grupowa. Każda grupa studencka opracowuje określony przypadek transgranicznego transferu technologii zgodnie z metodyką europejskiej sieci EEN i zaprezentuje go na forum grupy studenckiej. Po prezentacji odbywa się dyskusja, podczas której uczestnicy formułują słabe i mocne strony opracowanego przypadku.   |

## METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

| Symbol efektu | Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X) |                 |           |         |              |      |
|---------------|--|-----------------|-----------|---------|--------------|------|
|               | Egzamin ustny  | Egzamin pisemny | Kolokwium | Projekt | Sprawozdanie | Inne |
| W01           |  |                 | X         |         |              |      |
| W02           |  |                 | X         |         |              |      |
| W03           |  |                 | X         |         |              |      |
| U01           |  |                 |           | X       |              | X    |
| U02           |  |                 |           | X       |              | X    |
| U03           |  |                 |           | X       |              | X    |
| U04           |  |                 |           | X       |              | X    |
| K01           |  |                 |           | X       |              | X    |
| K02           |  |                 |           | X       |              | X    |

## FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

| Forma zajęć | Forma zaliczenia   | Warunki zaliczenia  |
|-------------|--------------------|---|
| wykład      | zaliczenie z oceną | Kolokwium semestralne.  |
| projekt     | zaliczenie z oceną | Prezentacje referatów oraz aktywność studentów w trakcie zajęć.<br>Student, aby uzyskać ocenę dobrą powinien umieć wykorzystać zdobytą wiedzę - na wykładach oraz w wyniku samokształcenia – do wykazania celowości transferu technologii oraz sposobu jego przeprowadzenia. Aby uzyskać ocenę bardzo dobrą, student powinien dodatkowo wykazać się umiejętnością dokonania własnej oceny wpływu procesu transferu technologii na ekonomikę danego przedsiębiorstwa |

## NAKŁAD PRACY STUDENTA

| Bilans punktów ECTS |  |                     |   |   |    |   |                       |   |   |   |   |           |
|---------------------|--|---------------------|---|---|----|---|-----------------------|---|---|---|---|-----------|
| Lp.                 | Rodzaj aktywności  | Obciążenie studenta |   |   |    |   |                       |   |   |   |   | Jednostka |
|                     |  | studia stacjonarne  |   |   |    |   | studia niestacjonarne |   |   |   |   |           |
|                     |  | W                   | C | L | P  | S | W                     | C | L | P | S |           |
| 1.                  | Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów  | 15                  |   |   | 15 |   | 9                     |   |   | 9 |   | h         |
| 2.                  | Inne (konsultacje, egzamin)  | 2                   |   |   | 2  |   | 2                     |   |   | 2 |   | h         |
| 3.                  | <b>Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>                                       | <b>34</b>           |   |   |    |   | <b>22</b>             |   |   |   |   | h         |
| 4.                  | <b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b> | <b>1,4</b>          |   |   |    |   | <b>0,9</b>            |   |   |   |   | ECTS      |
| 5.                  | <b>Liczba godzin samodzielnej pracy studenta</b>   | <b>41</b>           |   |   |    |   | <b>53</b>             |   |   |   |   | h         |
| 6.                  | <b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy</b>                         | <b>1,6</b>          |   |   |    |   | <b>2,1</b>            |   |   |   |   | ECTS      |
| 7.                  | <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>                                     | <b>38</b>           |   |   |    |   | <b>38</b>             |   |   |   |   | h         |
| 8.                  | <b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym</b>            | <b>1,5</b>          |   |   |    |   | <b>1,5</b>            |   |   |   |   | ECTS      |
| 9.                  | <b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta</b>  | <b>75</b>           |   |   |    |   | <b>75</b>             |   |   |   |   | h         |
| 10.                 | <b>Punkty ECTS za moduł</b><br><i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>                       | <b>3</b>            |   |   |    |   |                       |   |   |   |   | ECTS      |

## LITERATURA

1. Barski R, Bartosik A., Byczko S., Cieślak J., Głodek P., Guliński J., Koszałka J., Książek E., Lityński K., Matusiak K., Nowakowska A., Stawarz E., Trzmielak D., Turyńska, A., *System transferu i komercjalizacji wiedzy w Polsce – siły motoryczne i bariery*. Wyd. PARP, Warszawa, 2010.
2. Matusiak, K.B., *Innowacje i transfer technologii – słownik pojęć*, Wyd. PARP, Warszawa, 2011.
3. Trzmielak D. *Transfer technologii, przedsiębiorczość innowacyjna w rozwoju firm, Centrum Transferu Technologii*, Wyd. Politechnika Łódzka, 2011.
4. Guliński J., *Innowacje – podaż, popyt, instrumenty transferu, finansowanie*. Wyd. Poznańskie, Poznań, 2000.
5. <https://een.ec.europa.eu>