

**Załącznik do Uchwały nr 59/2020-2021
Senatu UP w Lublinie z dnia 25 czerwca 2021 r.**

Karta opisu zajęć (syllabus)

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa kierunku studiów | Biologia |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Transfer wiedzy i technologii do praktyki Transfer of knowledge and technology to practice |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu | obowiązkowy |
| Poziom studiów | drugiego stopnia |
| Forma studiów | niestacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | II |
| Semestr dla kierunku | 4 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niokontaktowe | 2 (0,84/1,16) |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł | Dr Wojciech Płaska |
| Jednostka oferująca moduł | Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów |
| Cel modułu | Zapoznanie studentów z możliwościami wykorzystania teoretycznej wiedzy w praktyce, w szczególności przy współpracy z przedsiębiorstwami. |
| | Kompetencje społeczne: |
| | K1. student jest gotów do praktycznego zastosowania zdobytej wiedzy |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | brak |
| Treści programowe modułu | Zarządzanie technologiami – model współpracy uczenie-przemysł. Współpraca kooperacyjna w transferze technologii. Modele przenoszenia wyników badań naukowych do przemysłu. Narzędzia wykorzystywane w procesie transferu technologii. Instytucje i programy wspierające transfer technologii. Przedsiębiorczość akademicka - firmy typu spin-of, spin-out. Komercjalizacja i transfer technologii w procesie innowacji. Osiągnięcia w dziedzinie transferu wiedzy i technologii w UE i USA. Portal innowacji i mapa klastrów PARP w Polsce. Ochrona patentowa i analiza patentowa. Potencjał w obszarze innowacyjności przedsiębiorstw. Charakterystyka regionalnego transferu wiedzy na przykładzie transferu wiedzy w ramach projektu „Wsparcie Regionalnej Sieci Współpracy” w województwie lubelskim. |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | Literatura podstawowa: 1. Czupryński P., Ćwiklicki M., Kopyciński P., Machnik A., Mituś A., Staszczyszyn B., Widziszewska J., Zawicki M. 2006. Organizacja transferu technologii w sieciach instytucji |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>otoczenia biznesu, Małopolska Szkoła Administracji Publicznej, Kraków.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Marszałek A. 2014. Transfer wiedzy i technologii w środowisku innowacyjnym. Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie 26 3. Santarek K., Bagiński J., Buczacki A., Sobczak D., Szerenos A. 2008. Transfer technologii z uczelni do biznesu. Tworzenie mechanizmów transferu technologii. PARP. Warszawa. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Artykuły w czasopismach tematycznych |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | Metody dydaktyczne: dyskusja, wykład, pokaz z wykorzystaniem komputera itp. |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | <p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></p> <p>K1 – ocena udziału w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez (na podstawie dziennika), ocena sprawdzianu pisemnego;</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> prace końcowe: sprawdzian, archiwizowany w formie papierowej, dziennik prowadzącego</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu częściowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części). |

| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową | Ocena końcowa = 70 % oceny uzyskanej na sprawdzianie końcowym + 30 % ocena aktywności i zaangażowania (dziennik wykładowcy) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------|--------|----------|----------------|-------------|---------|----------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------|---------|----------------|------------------------------|----------|---------------|----------------------------|-----------------|-----------------------|
| Bilans punktów ECTS | <p style="text-align: center;">KONTAKTOWE</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Forma zajęć</th> <th style="text-align: left;">Liczba godz. kontaktowych</th> <th style="text-align: left;">Punkty ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wykład</td> <td>18 godz.</td> <td>0,72 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje</td> <td>3 godz.</td> <td>0,12 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Razem kontaktowe</td> <td>21 godz.</td> <td>0,84 pkt. ECTS</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">NIEKONTAKTOWE</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td>studiowanie literatury</td> <td>9 godz.</td> <td>0,36 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>przygotowanie do sprawdzianu</td> <td>20 godz.</td> <td>0,8 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Razem niekontaktowe</td> <td>29 godz.</td> <td>1,16 pkt. ECTS</td> </tr> </tbody> </table> <p>Łączny nakład pracy studenta to 50 godz., co odpowiada 2 pkt.</p> | Forma zajęć | Liczba godz. kontaktowych | Punkty ECTS | Wykład | 18 godz. | 0,72 pkt. ECTS | Konsultacje | 3 godz. | 0,12 pkt. ECTS | Razem kontaktowe | 21 godz. | 0,84 pkt. ECTS | studiowanie literatury | 9 godz. | 0,36 pkt. ECTS | przygotowanie do sprawdzianu | 20 godz. | 0,8 pkt. ECTS | Razem niekontaktowe | 29 godz. | 1,16 pkt. ECTS |
| Forma zajęć | Liczba godz. kontaktowych | Punkty ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wykład | 18 godz. | 0,72 pkt. ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Konsultacje | 3 godz. | 0,12 pkt. ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Razem kontaktowe | 21 godz. | 0,84 pkt. ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| studiowanie literatury | 9 godz. | 0,36 pkt. ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| przygotowanie do sprawdzianu | 20 godz. | 0,8 pkt. ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Razem niekontaktowe | 29 godz. | 1,16 pkt. ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | Udział w wykładach – 18 godz. Udział w konsultacjach – 3 godz. Łącznie 21 godz., co odpowiada 0,84 pkt. ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego K1-BI2_K04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |