

# KARTA PRZEDMIOTU

## Rok akademicki 2019/2020

|                           |                      |                                             |
|---------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Kod przedmiotu            | 0114-7WF-DII1-MTDFIZ |                                             |
| Nazwa przedmiotu w języku | polskim              | <b>Metody fizykalne</b><br>Physical methods |
|                           | angielskim           |                                             |

### 1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

|                                                     |                                |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1.1. Kierunek studiów                               | Wychowanie Fizyczne            |
| 1.2. Forma studiów                                  | stacjonarne/niestacjonarne     |
| 1.3. Poziom studiów                                 | pierwszego stopnia             |
| 1.4. Profil studiów*                                | praktyczny                     |
| 1.5. Specjalność*                                   | nauczycielska                  |
| 1.6. Jednostka prowadząca przedmiot                 | WO, Instytut Fizjoterapii      |
| 1.7. Osoba/zespół przygotowująca/y kartę przedmiotu | Dr n. o kf. Jolanta Dudek      |
| 1.8. Osoba odpowiedzialna za przedmiot              | Dr n. o zdr. Paulina Sztandera |
| 1.9. Kontakt                                        | 41 349 69 54                   |

### 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

|                                                      |                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1. Przynależność do modułu                         | S – specjalnościowy II (Odnowa Biologiczna)                                                                                                                        |
| 2.2. Język wykładowy                                 | język polski                                                                                                                                                       |
| 2.3. Semestry, na których realizowany jest przedmiot | V                                                                                                                                                                  |
| 2.4. Wymagania wstępne*                              | Posiada ogólną wiedzę na temat budowy, funkcji i rozwoju organizmu człowieka. Posiada wiedzę w zakresie fizyko-chemicznych i biologicznych podstaw nauk o zdrowiu. |

### 3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

|                                          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. SPECJALNOŚĆ CHIRURGII STRAŻY PRZEMOŁU |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.1. Forma zajęć                         |               | Wykłady, ćwiczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.2. Miejsce realizacji zajęć            |               | Pomieszczenia dydaktyczne UJK, sala do ćwiczeń z fizykoterapii                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.3. Forma zaliczenia zajęć              |               | zaliczenie z oceną                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.4. Metody dydaktyczne                  |               | Wykład: wykład informacyjny<br>Ćwiczenia: opis, objaśnienie, instruktaż, zajęcia praktyczne, pokaz z opisem, objaśnieniem, instruktażem, metoda symulacyjna, analiza przypadków, dyskusja, burza mózgów                                                                                                                                            |
| 3.5. Wykaz literatury                    | podstawowa    | 1. Straburzyńska-Lupa A, Straburzyński G. Fizjoterapia. Wydawnictwo lekarskie PZWL. Warszawa 2007.<br>2. Krzystyniak K. L., Odnowa biologiczna w sporcie i profilaktyce zdrowotnej, Wydawnictwo PPWSZ, Nowy Targ 2009.<br>3. Gieremek K, Dec L. Zmęczenie i regeneracja sił Odnowa biologiczna. . Wydawnictwo Has Med. 2007.                       |
|                                          | uzupełniająca | 1. Kolster B., Ebelt – Paprotny G. Poradnik fizjoterapeuty. Wyd. im. Ossolińskich, Wrocław 2001<br>2. Kochański JW. Balneologia i hydroterapia. AWF Wrocław 2002<br>3. Czasopisma Medyna Sportiva, Sport Wyczynowy, Rehabilitacja Medyczna, Rehabilitacja w Praktyce, Fizjoterapia, Postępy Rehabilitacji, Praktyczna Fizjoterapia i Rehabilitacja |

### 4. CELE, TREŚCI I EFEKTY KSZTAŁCENIA

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</b></p> <p><b>Wykłady:</b></p> <p><b>C1WW (wiedza)</b> Zapoznanie studentów z podstawowymi postaciami energii fizykalnej stosowanej w odnowie biologicznej.</p> <p><b>C2WW (wiedza)</b> Przedstawienie studentom mechanizmów działania na organizm różnych postaci energii fizykalnej stosowanych w odnowie biologicznej.</p> <p><b>C3WW (wiedza)</b> Zaprezentowanie studentom możliwości doboru różnych czynników fizykalnych i metod fizjoterapii w różnych dyscyplinach sportowych.</p> <p><b>Ćwiczenia:</b></p> <p><b>C1 WC (wiedza)</b> Zapoznanie studentów z teoretycznymi podstawami działań profilaktycznych stosowanych w odnowie biologicznej w zakresie metod fizykalnych w różnych dyscyplinach sportowych</p> <p><b>C2 UC (umiejętności)</b> Kształtowanie umiejętności zastosowania różnych form zabiegów fizykalnych w odnowie biologicznej oraz wykonywania podstawowych zabiegów w procesie treningowym</p> <p><b>C3-KC (kompetencje społeczne)</b> - kształtowanie postawy gotowości do aktualizowania wiedzy w zakresie fizjoterapii, kształtowanie inicjatywy i kreatywności w działaniu</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)****Wykłady:**

1. Rola i zadania czynników fizykalnych we współczesnej odnowie biologicznej. Reaktywność organizmu na bodźce. Rodzaje czynników fizykalnych. Mechanizmy termoregulacji.
2. Elektroterapia - prądy niskiej i średniej częstotliwości. Mechanizmy łagodzenia bólu i usprawniania krążenia za pomocą elektroterapii. Neurmomięśniowa elektrostymulacja mięśni.
3. Hydroterapia. Właściwości fizyczne wody. Czynniki wpływające na siłę bodźców. Działanie hydroterapii na organizm człowieka. Podstawowe zasady hydroterapii. Rodzaje zabiegów wodoleczniczych. Podstawowe zasady leczenia wodą wg Knaippa.
4. Metody balneoterapii w odnowie biologicznej.

**Ćwiczenia:**

1. Fizjologiczne reakcje na zwiększenie i zmniejszenie temperatury w tkankach. Lokalne i ogólnoustrojowe zabiegi termiczne.
2. Praktyczne wykonywanie lokalnych zabiegów termicznych. Forum dyskusyjne – zastosowanie czynników termicznych w odnowie biologicznej.
3. Prądy niskiej i średniej częstotliwości w odnowie biologicznej. Terapia energotonowa – podstawy fizyczne i działanie biologiczne, masaż energotonowy. Praktyczne wykonywanie zabiegów.
4. Światłolecznictwo w odnowie biologicznej. Biologiczne działanie promieniowania podczerwonego, ultrafioletowego i widzialnego. Podstawy fizyczne, mechanizm działania na tkanki.
5. Pierwsza pomoc po urazach - kriokinetyka. Pola elektromagnetyczne w odnowie biologicznej – magnetostymulacja Viofor.
6. Zastosowanie metod fizykalnych w procesie restytucji powysiłkowej w różnych dyscyplinach sportowych- forum dyskusyjne, burza mózgów. Praktyczne wykonywanie zabiegów
7. Domowe sposoby odnowy biologicznej z zastosowaniem czynników fizykalnych. Zabiegi fizykalne w profilaktyce zdrowotnej. Projekt – zastosowanie wybranych metod w restytucji powysiłkowej w wybranych dyscyplinach sportowych.
8. Zaliczenie teoretyczne przedmiotu - kolokwium

**4.3. Przedmiotowe efekty kształcenia**

| <b>Efekt</b>                               | <b>Student, który zaliczył przedmiot</b>                                                                                                                                                                  | <b>Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>w zakresie WIEDZY:</b>                  |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| W01                                        | potrafi wymienić i opisać czynniki fizykalne stosowane w odnowie biologicznej.                                                                                                                            | WF1P_W11 - rozumie znaczenie odnowy biologicznej w profilaktyce zdrowotnej i w sporcie, zna podstawowe zabiegi i zasady stosowane w odnowie biologicznej                                                                                                                                                                                                                  |
| W02                                        | potrafi wymienić, opisać i interpretować zjawiska fizyczne zachodzące w ustroju pod wpływem działania zewnętrznych czynników fizykalnych oraz mechanizmy działania określonych czynników fizykalnych.     | WF1P_W14 - ma podstawową wiedzę dotyczącą funkcjonowania systemu edukacji i systemie ochrony zdrowia, rozumie mechanizmy oddziaływania środkami fizycznymi na organizm człowieka i środkami społecznymi na osobowość w procesie kształcenia i wychowania fizycznego oraz zna miejsce kultury fizycznej w kulturze globalnej oraz wychowania fizycznego w polskim systemie |
| W03                                        | zna teoretyczne podstawy działań profilaktycznych stosowanych w odnowie biologicznej w zakresie czynników fizykalnych i metod fizjoterapeutycznych.                                                       | WF1P_W10 - posiada podstawową wiedzę z zakresu promocji zdrowia, wychowania zdrowotnego, ochrony środowiska oraz kreowania zachowań prozdrowotnych                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:</b>            |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| U01                                        | potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną w celu propagowania i organizowania programu restytucji powysiłkowej u sportowców z zastosowaniem czynników fizykalnych i wybranych metod fizjoterapii. | WF1P_U17 - posiada podstawowe umiejętności w zakresie stosowania i propagowania różnych metod odnowy biologicznej mających na celu usunięcie skutków zmęczenia i przeciążeń po wysiłkach fizycznych o różnym charakterze                                                                                                                                                  |
| U02                                        | potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w celu rozwiązywania konkretnych zadań związanych z odnową biologiczną                                                                                                 | WF1P_U17 - posiada podstawowe umiejętności w zakresie stosowania i propagowania różnych metod odnowy biologicznej mających na celu usunięcie skutków zmęczenia i przeciążeń po wysiłkach fizycznych o różnym charakterze                                                                                                                                                  |
| <b>w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:</b> |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| K01                                        | dba o swoją sprawność fizyczną niezbędną do wykonywania zawodu.                                                                                                                                           | WF1P_K08 - rozumie potrzebę dbałości o swój poziom sprawności fizycznej niezbędnej do prawidłowego demonstrowania ćwiczeń fizycznych, promowania zdrowego stylu życia oraz kształtowania postaw prozdrowotnych i prosumatycznych                                                                                                                                          |
| K02                                        | potrafi propagować i aktywnie kreować zdrowy styl życia; promuje zachowania zdrowotne w działalności edukacyjnej i środowisku lokalnym sportowców.                                                        | WF1P_K10 - Ma przekonanie o sensie, wartości i potrzebie podejmowania działań edukacyjnych, zachowywania się w sposób profesjonalny; odpowiedzialnie przygotowuje się do zajęć, jest gotowy do podejmowania wyzwań zawodowych                                                                                                                                             |

| 4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów kształcenia |                          |   |     |             |   |     |             |   |     |                         |   |     |               |   |     |                 |   |     |                |   |     |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|-------------------------|---|-----|---------------|---|-----|-----------------|---|-----|----------------|---|-----|
| Efekty przedmiotowe<br>(symbol)                                         | Sposób weryfikacji (+/-) |   |     |             |   |     |             |   |     |                         |   |     |               |   |     |                 |   |     |                |   |     |
|                                                                         | Egzamin ustny/pisemny*   |   |     | Kolokwium*  |   |     | Projekt*    |   |     | Aktywność na zajęciach* |   |     | Praca własna* |   |     | Praca w grupie* |   |     | Inne (jakie?)* |   |     |
|                                                                         | Forma zajęć              |   |     | Forma zajęć |   |     | Forma zajęć |   |     | Forma zajęć             |   |     | Forma zajęć   |   |     | Forma zajęć     |   |     | Forma zajęć    |   |     |
|                                                                         | W                        | C | ... | W           | C | ... | W           | C | ... | W                       | C | ... | W             | C | ... | W               | C | ... | W              | C | ... |
| W01                                                                     |                          |   |     | +           |   |     |             |   |     |                         |   |     |               |   |     |                 |   |     |                |   |     |
| W02                                                                     |                          |   |     | +           |   |     |             |   |     |                         |   |     |               |   |     |                 |   |     |                |   |     |
| W03                                                                     |                          |   |     | +           |   |     |             |   |     |                         |   |     |               |   |     |                 |   |     |                |   |     |
| U01                                                                     |                          |   |     |             | + |     |             |   |     |                         |   |     |               |   |     |                 |   |     |                |   |     |
| U02                                                                     |                          |   |     |             |   |     |             | + |     |                         |   |     |               | + |     |                 |   |     |                |   |     |
| K01                                                                     |                          |   |     |             |   |     |             |   |     |                         | + |     |               |   |     |                 |   |     |                |   |     |
| K02                                                                     |                          |   |     |             |   |     |             |   |     |                         | + |     |               |   |     |                 |   |     |                |   |     |

\*niepotrzebne usunąć

| 4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów kształcenia |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forma zajęć                                                 | Ocena | Kryterium oceny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| wykład (W)                                                  | 3     | 55% wszystkich efektów związanych z wiedzą                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                             | 3,5   | 65% wszystkich efektów związanych z wiedzą                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                             | 4     | 75% wszystkich efektów związanych z wiedzą                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                             | 4,5   | 85% wszystkich efektów związanych z wiedzą                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                             | 5     | 95% wszystkich efektów związanych z wiedzą                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ćwiczenia (C)*                                              | 3     | Potrafi wymienić rodzaje czynników fizykalnych, wskazania przeciwwskazania,                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                             | 3,5   | Potrafi wymienić rodzaje czynników fizykalnych, wskazania przeciwwskazania, zna mechanizmy działania czynników fizykalnych                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                             | 4     | Potrafi wymienić rodzaje czynników fizykalnych, wskazania przeciwwskazania, zna oraz interpretuje zjawiska oraz mechanizmy działania czynników fizykalnych w procesie restytucji zna mechanizmy działania czynników fizykalnych                                                                                                                                 |
|                                                             | 4,5   | Potrafi wymienić rodzaje czynników fizykalnych, wskazania przeciwwskazania, zna oraz interpretuje zjawiska oraz mechanizmy działania czynników fizykalnych w procesie restytucji, zna oraz interpretuje zjawiska oraz mechanizmy działania czynników fizykalnych w procesie restytucji, potrafi dobrać metody restytucji z wykorzystaniem czynników fizykalnych |
|                                                             | 5     | Potrafi wymienić rodzaje czynników fizykalnych, wskazania przeciwwskazania, zna oraz interpretuje zjawiska oraz mechanizmy działania czynników fizykalnych w procesie restytucji, potrafi zaplanować zabiegi odnowy za pomocą czynników fizykalnych w różnych dyscyplinach sportowych w procesie treningowym                                                    |

## 5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

| Kategoria                                                                              | Obciążenie studenta |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
|                                                                                        | Studia stacjonarne  | Studia niestacjonarne |
| LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/ | 40                  |                       |
| Udział w wykładach*                                                                    | 15                  |                       |
| Udział w ćwiczeniach*                                                                  | 25                  |                       |
| SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/                                     | 35                  |                       |
| Przygotowanie do wykładu*                                                              | 10                  |                       |
| Przygotowanie do ćwiczeń*                                                              | 10                  |                       |
| Przygotowanie do kolokwium*                                                            | 15                  |                       |
| <b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>                                                            | <b>75</b>           |                       |
| <b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>                                                        | <b>3</b>            |                       |

\*niepotrzebne usunąć

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....