

Nazwa studiów podyplomowych: <b>Fizjoterapia i medycyna sportowa</b>		<b>ECTS: 30</b>	
Jednostka realizująca: <b>Akademickie Centrum Kształcenia</b>			
Wydział prowadzący studia podyplomowe: <b>Wydział Fizjoterapii</b>		Jednostka koordynująca studia podyplomowe: <b>Katedra Fizjoterapii w Dysfunkcjach Narządu Ruchu i Medycyny Sportowej</b> <b>Zakład Diagnostyki Funkcjonalnej i Medycyny Sportowej</b>	
Liczba semestrów: <b>2</b>		Liczba godzin: <b>260</b>	
Język przedmiotu: <b>polski</b>	Forma zajęć: <b>wykład / ćwiczenia</b>	Sposób realizacji: Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i uczestników.	
Koordynator studiów podyplomowych:	<b>dr Krystyna Kwaśna prof. AWF</b>		
Cele przedmiotu	Podstawowym celem jest przygotowanie absolwenta studiów wyższych do pracy z osobami po urazach sportowych, jak również z osobami zdrowymi w zakresie profilaktyki i przygotowania sportowego. Istotnym obszarem działań absolwenta jest profilaktyka zdrowotna oraz przygotowanie sportowe zawodnika. Zdobyte kwalifikacje pozwolą na podejmowanie pracy w różnych stanowiskach w ramach fizjoterapii i medycyny sportowej w instytucjach sportowych, klubach fitness, jak i do prowadzenia działań fizjotreningu w zespołowych i indywidualnych dyscyplinach sportowych.		
Lp.	Modułowe efekty uczenia się Uczestnik:	Odniesienie do efektów kierunkowych	Odniesienie Charakterystyk II stopnia PRK dla obszaru nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej w ramach szkolnictwa wyższego- poziomy 6/ poziomy 7
W zakresie wiedzy			
W01	Absolwent zna i rozumie aspekty anatomii funkcjonalnej oraz fizjologię wysiłku sportowego z patofizjologią gojenia tkanek organizmu.		A_W1
W02	Absolwent zna i rozumie etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg dysfunkcji narządu ruchu w zakresie medycyny sportowej.		D_W1
W03	Absolwent zna i rozumie zasady diagnozowania oraz ogólne zasady wspomagania w fizjoterapii pourazowej w zakresie medycyny sportowej.		D_W2
W04	Absolwent zna i rozumie zasady doboru środków, form i metod specjalnych w fizjoterapii sportowej.		C_W5

W05	Absolwent zna rodzaje metod obrazowania w medycynie sportowej.		A_W2
W06	Absolwent zna teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy czynników fizykalnych w fizjoterapii sportowej.		C_W7
<b>W zakresie umiejętności</b>			
U01	Absolwent potrafi kształtować poszczególne zdolności motoryczne.		C_U3
U02	Absolwent potrafi zaplanować, dobrać i wykonać wybrany zabieg z zakresu metod specjalnych fizjoterapii (Kinesiotaping oraz alternatywne metody plastrowania, wybrane metody specjalne w fizjoterapii sportowej).		C_U8
U03	Absolwent potrafi konstruować trening funkcjonalny i plajometryczny, w tym różnorodne ćwiczenia, dostosowywać poszczególne ćwiczenia do potrzeb ćwiczących, dobrać odpowiednie przyrządy i przybory do ćwiczeń ruchowych oraz stopniować trudność wykonywanych ćwiczeń;		C_U5
U04	Absolwent potrafi dostrzegać i rozpoznawać problemy psychologiczne u sportowców.		B_U2
U05	Absolwent potrafi organizować działania ukierunkowane na edukację zdrowotną (żywienie i suplementacja).		B_U4

#### **Stosowane metody dydaktyczne**

Wykład:

- wykład konwencjonalny, wykład konwersatoryjny, wykład problemowy

Ćwiczenia:

- dyskusja dydaktyczna, debata, metody problemowe, studium przypadku, metody aktywizujące (twórczego myślenia i rozwiązywania problemów, współpracy w grupie, portfolio).

#### **Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów uczenia się uzyskanych przez uczestników**

Warunkiem zaliczenia grupy zajęć jest:

- obecność na ćwiczeniach i wykładach,
- wykazanie się znajomością wszystkich zagadnień teoretycznych - zaliczenie testu wiedzy
- zaliczenie pracy metodycznej - konspektu zajęć z .....

**Ocena bardzo dobra:** student posiada pogłębioną wiedzę wymienioną w efektach uczenia się, posiada umiejętność wykonania oryginalnej pracy metodycznej oraz bardzo dobrą umiejętność posługiwania się metodami aktywizującymi. Wykazał się dużym zaangażowaniem na ćwiczeniach.

**Ocena dobra:** student opanował wszystkie zagadnienia teoretyczne, jednak ma pewne trudności z ich praktyczną interpretacją, wykonał prawidłowo pracę metodyczną oraz potrafi posługiwać się metodami aktywizującymi. Uczęszczał na ćwiczenia wykazując w nich średnie zaangażowanie.

**Ocena dostateczna:** student opanował wiadomości i umiejętności w stopniu podstawowym, jednak posiada znaczne luki w ich pogłębionej i praktycznej interpretacji, wykonał poprawną formalnie pracę metodyczną. W stopniu dostatecznym operuje metodami aktywizującymi. W zajęciach wykazał się małym zaangażowaniem.

<b>Treści modułu kształcenia</b>		<b>Godziny W/Ćw.</b>
1.	<p><b>Aspekty anatomii funkcjonalnej oraz fizjologia wysiłku sportowego z patofizjologią gojenia tkanek organizmu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowa i funkcja układu szkieletowego.</li> <li>• Rodzaje połączeń kości - klasyfikacja i charakterystyka funkcjonalna wybranych połączeń kości.</li> <li>• Budowa i funkcja układu mięśniowego- klasyfikacja morfologiczna mięśni oraz budowa i czynności wybranych grup mięśni szkieletowych.</li> <li>• Elementy kostne, więzadła i mięśnie jako stabilizatory i ograniczniki ruchu, ruchomość stawowa, jednostki funkcjonalne i zespoły dynamiczne. Działanie łańcuchów biokinematycznych.</li> <li>• Charakterystyka wydolności fizycznej człowieka. Wydolność fizyczna tlenowa i beztlenowa.</li> </ul>	10 W

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Czynniki determinujące wydolność fizyczną. Wybrane metody kształtowania wydolności.</li> <li>• Mechanizm gojenia się tkanek organizmu.</li> <li>• Czynniki warunkujące gojenie się tkanek.</li> <li>• Procesy zapalne i regeneracyjne.</li> <li>• Wpływ wybranych czynników na procesy gojenia się tkanek.</li> </ul>	
2.	<b>Diagnostyka obrazowa w medycynie sportowej – nowoczesne obrazowanie.</b>	20 ćw.
3.	<b>Specyfika urazów sportowych – występowanie, etiologia i programy ich rehabilitacji</b>	9W/10ćw
4.	<b>Diagnostyka funkcjonalna w deficytach narządu ruchu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapoznanie studentów z podstawowymi zasadami i elementami diagnostyki wykorzystywanymi w koncepcji FMS.</li> <li>• Zaprezentowanie testów funkcjonalnych stosowanych do globalnej i lokalnej oceny funkcjonalnej w diagnostyce najczęściej spotykanych deficytów ruchowych.</li> <li>• Analiza funkcjonalna pod kontem ryzyka wystąpienia urazu narządu ruchu.</li> <li>• Zapoznanie studentów z istotnością prowadzenia treningu o charakterze prewencji urazowej na podstawie najczęściej występujących deficytów funkcjonalnych.</li> </ul>	10 Ćw.
5.	<b>Trening funkcjonalny.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapoznanie studentów z podstawowymi zasadami treningu funkcjonalnego i elementami diagnostyki wykorzystywanymi na potrzeby tej koncepcji.</li> <li>• Praktyczne zaprezentowanie torowania stabilności centralnej jako fundamentu treningu funkcjonalnego</li> <li>• Podstawowe korekcje stosowane w torowaniu właściwych funkcji ruchowych na przykładzie przysiadu.</li> <li>• Zaprezentowanie praktycznej formy torowania ruchowego od izolowanej formy wzmacniania do globalnych wzorców ruchowych.</li> </ul>	10 Ćw.
6.	<b>Kształtowanie siły mięśniowej – trening plajometryczny w fizjoterapii sportowej oraz stretchingu i jego zastosowanie w mikrocyklu treningowym.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metody współczesnego treningu siły mięśniowej (metoda ciężkoatletyczna, kulturystyczna, mocy)</li> <li>• Elementy treningu siły i mocy mięśniowej</li> <li>• Uwarunkowania siły i mocy mięśniowej</li> <li>• Analiza kinezyologiczna ćwiczeń w treningu siły i mocy mięśniowej</li> <li>• Testy siły mięśniowej</li> <li>• Determinanty, rodzaje i uwarunkowania stretchingu.</li> <li>• Znaczenie i rola ćwiczeń giętkościowych w poszczególnych częściach jednostki treningowej.</li> <li>• Planowanie i periodyzacja programu siłowego</li> <li>• Identyfikacja potencjału siłowego</li> </ul>	20 Ćw.
7.	<b>Metody specjalne w fizjoterapii sportowej oraz operacyjne metody leczenia w traumatologii narządu ruchu.</b>	6W/20ćw
8.	<b>Programowanie i kształtowanie zdolności motorycznych zawodników w powrocie po kontuzjach.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wydolność aerobowa i czynniki ją determinujące.</li> <li>• Koncepcja progu beztlenowego, wyznaczanie progu mleczanowego.</li> <li>• Diagnostyka wydolności anaerobowej, interpretacja wyników i zalecenia treningowe.</li> <li>• Diagnostyka stanu wytrenowania na różnych poziomach zaawansowania sportowego.</li> <li>• Wykorzystanie hipoksji w fizjoterapii pourazowej</li> </ul>	20 Ćw.
9.	<b>Wspomaganie w fizjoterapii pourazowej na podstawie testów wydolności tlenowej i beztlenowej u młodych oraz kwalifikowanych sportowców oraz metody diagnostyczne w treningu sportowym i ich zastosowanie.</b>	20 ćw.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wydolność aerobowa i czynniki ją determinujące.</li> <li>• Koncepcja progu beztlenowego, wyznaczenie progu mleczanowego.</li> <li>• Diagnostyka wydolności anaerobowej, interpretacja wyników i zalecenia treningowe.</li> <li>• Diagnostyka stanu wytrenowania na różnych poziomach zaawansowania sportowego.</li> <li>• Wykorzystanie hipoksji w fizjoterapii pourazowej</li> </ul>	
10.	<p><b>Czynniki fizykalne w fizjoterapii sportowej. Rola fizjoterapeuty w zespole medycznym. Kinesiotaping, taping oraz alternatywne metody plastrowania.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zastosowanie metod wysokoenergetycznych w leczeniu i doleczeniu kontuzji w różnych etapach rehabilitacji sportowej.</li> <li>• Farmakologiczne i biologiczne środki stosowane w leczeniu urazów chronicznych i przeciążeń narządu układu ruchu związanych z mikrourazami.</li> <li>• Kinesiotaping w wybranych jednostkach chorobowych kończyn górnych i dolnych oraz kręgosłupa.</li> <li>• Taping stawowy w stabilizacji po urazach mechanicznych w doleczeniu i profilaktyce kontuzji oraz Mulligan-Taping jako alternatywna metoda plastrowania.</li> </ul>	20 Ćw.
11.	<p><b>Psychologia i techniki relaksacyjne w rehabilitacji sportowej.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emocje i motywacje w odniesieniu do działalności sportowej (teoria przywiązania, koncepcja Aleksandra Lowena i teoria uczenia się a procesy emocjonalne; rodzaje i klasyfikacja emocji; rozpoznawanie emocji; emocje i pobudzenie w działalności sportowej; rodzaje motywacji; procesy emocjonalne a procesy poznawcze i różnice indywidualne).</li> <li>• Psychologia poznawcza i różnice indywidualne w odniesieniu do działalności sportowej (procesy uwagi, myślenia, postrzegania, przetwarzanie informacji, temperament, zdolności, typy umysłu, preferencje sensoryczne, pojęcie inteligencji).</li> <li>• Wybrane zagadnienia z zakresu psychologii klinicznej i pomocy psychologicznej (narcyzm, zaburzenia nastroju, zaburzenia jedzenia, uzależnienia od ćwiczeń fizycznych, higiena psychiczna, problemy osób niepełnosprawnych, pomoc psychologiczna sportowcom i osobom niepełnosprawnym).</li> <li>• Psychologia kontuzji. Zachowania i typy zawodników będących w okresie kontuzji i rehabilitacji. Sposoby reakcji na kontuzję i rehabilitację.</li> <li>• Techniki relaksacyjne: Trening Jacobsona, Trening Schulza, Trening Colona, Trening oddechowy, Trening wizualizacji.</li> </ul>	10 Ćw.
12.	<p><b>Żywnienie i suplementacja w fizjoterapii sportowej i urazowej</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Katabolizm, anabolizm, węglowodany w żywieniu sportowców, białka i tłuszcze w żywieniu sportowców, minerały i witaminy w żywieniu sportowców, suplementy diety stosowane w leczeniu urazów sportowców</li> </ul>	10 Ćw.
13.	<b>Egzamin końcowy</b>	13

**Forma i warunki zaliczenia przedmiotów, w tym zasady dopuszczenia do egzaminu, zaliczenia, a także forma i warunki zaliczenia poszczególnych zajęć wchodzących w zakres studiów podyplomowych**

Warunkiem zaliczenia jest zaliczenie i zdanie egzaminu z przedmiotu. Warunkiem zaliczenia poszczególnych zajęć jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się (w minimalnym akceptowalnym stopniu – w wysokości >50%). W przypadku przedmiotów kończących się egzaminem warunkiem do jego dopuszczenia jest wcześniejsze zaliczenie przedmiotu. Egzamin odbywa się w trakcie sesji egzaminacyjnej i ma formę pisemną.

**Nakład pracy uczestnika - bilans punktów ECTS**

<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:</b>	
Udział w wykładach	39
Udział w ćwiczeniach	169
Praktyka	52
<b>Samodzielna praca uczestnika:</b>	100

Przygotowanie do ćwiczeń	100
Czytanie literatury	100
Przygotowanie konspektu zajęć	100
Przygotowanie do pisemnych zaliczeń	120
Przygotowanie do egzaminu	
Łączny nakład pracy uczestnika studiów podyplomowych wynosi: 780 <b>godzin</b> , co odpowiada 30 <b>punktom ECTS</b>	

### Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego przedmiotu

#### Anatomia

Literatura podstawowa:

1. Bochenek A., Anatomia człowieka. Reicher M.: PZWL, Tom 1-5, 2010, wyd. 13.
2. Gray. ANATOMIA. PODRĘCZNIK DLA STUDENTÓW. Tom 1, 2,3. Drake R., Vogl A.W.,
3. Mitchell A.W.M., Elsevier-Urban & Partner, wyd. III Wrocław,2016
4. Paul A.Young, Daniel Tolbert, Edra, Neuroanatomia kliniczna. Wrocław, 2016
5. Górski J. Fizjologia wysiłku i treningu fizycznego. 2019, pzwł. Wydanie 2.
6. Badowska-Kozakiewicz M. Fizjologia człowieka w zarysie : Zintegrowane podejście , warszawa : PZWL wydawnictwo lekarskie, 2019.
7. Jaskólski A., Jaskólska A. Podstawy fizjologii wysiłku fizycznego z zarysem fizjologii człowieka AWF Wrocław 2002
8. Repetytorium z chirurgii pod red. T. Noszczyka, PZWL, Warszawa, 2019, wydanie II
9. <https://pulsmedycyny.pl/terapia-podcisnieniowa-zloty-srodek-w-leczeniu-powiklanych-i-trudno-gojacych-sie-ran-994790>
10. Davidson Chirurgia. Podręcznik dla studentów, Autorzy: O. James Garden, Andrew W. Bradbury, John L.R. Forsythe, Rowan W. Parks

#### Diagnostyka obrazowa w medycynie sportowej – nowoczesne obrazowanie.

#### Specyfika urazów sportowych – występowanie, etiologia i programy ich rehabilitacji

#### Diagnostyka funkcjonalna w deficytach narządu ruchu

Literatura podstawowa:

1. Cook G., Burton L., Kiesel K., "Movement. Functional movement systems: screening, assessment and corrective strategies", On Target Publications; Santa Cruz 2010. Brukner P. Khan K., "Kliniczna Medycyna Sportowa", DB Publishing, Warszawa 2011.
2. Petty N. J., "Badanie i ocena narządu ruchu", Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010 .
4. McMahon P.J., "Medycyna sportowa. Współczesne metody diagnostyki i leczenia", Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010.

Literatura uzupełniająca:

1. Donatelii R., "Rehabilitacja w Sporcie", Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011.
2. Elephinston J., "Stability, Sport and Performance Movement", North Atlantic Books. Berkley 2008.

Schunke M, Schulte E, Schumacher U., "Prometeusz" Atlas anatomii człowieka. Tom I Anatomia ogólna i układ mięśniowo-szkieletowy. MedPharm Polska 2009.

#### Trening funkcjonalny

Literatura podstawowa:

1. Cook G., Burton L., Kiesel K., "Movement. Functional movement systems: screening, assessment and corrective strategies", On Target Publications; Santa Cruz 2010.
2. Elephinston J., "Stability, Sport and Performance Movement", North Atlantic Books. Berkley 2008.
3. Brukner P. Khan K., "Kliniczna Medycyna Sportowa", DB Publishing, Warszawa 2011.
4. Boyle M. "Functional Training For Sports" Human Kinetics 2004.

Literatura uzupełniająca:

1. Verstegen M, Williams P. „Core Performance The revolutionary workout program to transform your body and your life” Joxy LLC 2004.
2. Donatelii R., "Rehabilitacja w Sporcie", Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011.
3. Zając A, Wilk M, Poprzęcki M, Bacik B, Rzepka R, Mikołajec M, Nowak K. „Współczesny Trening Siły Mięśniowej” Wydanie drugie, Katowice 2010.

- Richardson C, Hodges PW, Hides J. "Kinezyterapia w stabilizacji kompleksu lędźwiowo - miednicznego", Elsevier Urban & Partner. Wrocław 2009.

**Kształtowanie siły mięśniowej – trening plajometryczny w fizjoterapii sportowej oraz stretchingu i jego zastosowanie w mikrocyklu treningowym.**

**Metody specjalne w fizjoterapii sportowej oraz operacyjne metody leczenia w traumatologii narządu ruchu.**

**Programowanie i kształtowanie zdolności motorycznych zawodników w powrocie po kontuzjach**

**Wspomaganie w fizjoterapii pourazowej na podstawie testów wydolności tlenowej i beztlenowej u młodych oraz kwalifikowanych sportowców oraz metody diagnostyczne w treningu sportowym i ich zastosowanie**

Literatura podstawowa:

- Zajac A., Waśkiewicz Z.: Nauka w służbie sportu wyczynowego. AWF, Katowice 2007.
- Zajac A., Wilk M., Poprzęcki S., Bacik B. Współczesny trening siły mięśniowej AWF Katowice, Katowice 2009.
- Ryguła I. (red.): Elementy teorii, metodyki, diagnostyki i optymalizacji treningu sportowego. AWF Katowice, 2001.
- Ryguła I. (red.): Wybrane elementy treningu sportowego. Katowice 1999.
- Raczek J.: Szkolenie młodzieży w systemie sportu wyczynowego. AWF Katowice 1986.
- Sozański H.(red): Podstawy teorii treningu. RCM-SKFiS, Warszawa 1993.
- Janssen P. Lactate threshold training. Human Kinetics 2001
- Maud P., Foster C. Physiological Assessment of Human Fitness. Human Kinetics 2006

Literatura uzupełniająca:

- Bompa T.: Cechy biomotoryczne i metodyka ich kształtowania. RCM-SKFiS, Warszawa 1990.
- Bompa T.: Teoria i metodyka treningu. RCM-SKFiS, Warszawa 1990.
- Bompa T.: Teoria planowania treningu. RCM-SKFiS, Warszawa 1990.
- Czajkowski Z.: Nawyki czuciowo-ruchowe w działalności sportowej. Związek Stowarzyszeń KF Makroregion Śląski, Katowice 1995.

**Czynniki fizyczne w fizjoterapii sportowej. Rola fizjoterapeuty w zespole medycznym. Kinesiotaping, taping oraz alternatywne metody plastrowania.**

Literatura podstawowa:

- Słoniak R., Tittinger R.: Taping rehabilitacyjny stawu skokowego. Rzeszów 2009;
- Mikołajewska E.: Kinesiotaping. PZWL, Warszawa 2011;
- Taping Therapy, Basic Course. Altermcol LTD, Korea 2009;
- Tomaszewski W., Piątkowski M.: Taping w profilaktyce, leczeniu i rehabilitacji schorzeń i urazów narządu ruchu. Medsportpress, Warszawa 1997;
- Słoniak R., Tittinger R.: Taping rehabilitacyjny. Rzeszów 2011.
- Christiansen H., Christiansen-Zimmerman J.: Meditaping. Praktyczne zastosowanie plastrów leczniczych. Kalmus, Kraków 2002.

Literatura uzupełniająca:

- Taśmy anatomiczne. Myers T. W. DB Publishing. Warszawa 2010.
- Punkty spustowe i terapia powięziowa. Kostopoulos D., Rizopoulos K. DB Publishing. Warszawa 2010.
- Atlas anatomii ortopedycznej Nettera. Thompson J., Urban and Partner 2007.
- Anatomia Funkcjonalna Stawów. Kończyna górna I tom., Kończyna dolna II tom. Kapandji A.I.: Urban and Partner, Paris, 2009.

**Psychologia i techniki relaksacyjne w rehabilitacji sportowej**

#### Literatura podstawowa:

1. Bee H., Boyd D. (2008). Psychologia rozwoju człowieka. Poznań: Zysk I S-ka
2. Gracz J, Sankowski T. (1991). Psychologia działalności sportowej. Poznań: AWF
3. Gracz J, Sankowski T. (2007) Psychologia aktywności sportowej, Poznań: AWF
4. Marchwicki P. (2006). *Teoria przywiązania J. Bowlby'ego*. Pozyskane ze strony: <http://www.seminare.pl/23/Marchwicki.pdf>
5. Sternberg R.J. (2001). Psychologia poznawcza, Warszawa: Wyd. Szkolne i Pedagogiczne
6. Blecharz J, Siekańska M. (2009). Praktyczna psychologia sportu. Kraków. AWF
7. Łuszczynska A. (2012). Psychologia sportu i aktywności fizycznej. Zagadnienia kliniczne. Warszawa: PWN
8. T. Morris. J. Summers (1998). Psychologia sportu. Strategie i techniki. Warszawa: COS
9. Kowalik S. (2007). Psychologia rehabilitacji. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne

#### Literatura uzupełniająca:

1. Czajkowski Z (2004) Nauczanie techniki sportowej. Warszawa, Centralny Ośrodek Sportu
2. Backley S. (2012) Mistrz w każdym z nas. Warszawa: Rytm życia
3. Aronson Elliot, Wilson Timothy D., Akert Robin M. (2008) Psychologia społeczna, Poznań: Zysk I S-ka
4. Bandura A. (2007) Teoria społecznego uczenia się, Warszawa PWN
5. Cahill, L. (2005). Dwie płcie, dwa mózgi . Świat Nauki 6
6. Domańska Ł, Borkowska A.R (red) (2008) Podstawy neuropsychologii klinicznej, Lublin 2008, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej
7. Dryden G., Vos J. (2003). Rewolucja w uczeniu. Poznań: Zysk i S-ka
8. Jarvis M (2003) Psychologia sportu, Gdańsk: GWP
9. Gerrig R. J, Zimbardo P. G. (2006). *Psychologia i Życie*,
10. LeDoux, J., Phelps, E. A. (2005). Sieci emocjonalne w mózgu. W: M. Lewis i J. M. Haviland-Jones (red.). Psychologia emocji. Gdańsk: GWP
11. Lowen A. (2006) Duchowość ciała, Warszawa, Jacek Santorski i Agencja Wydawnicza
12. Lowen A. (2007) Miłość, seks i serce, Warszawa, Jacek Santorski i Agencja Wydawnicza
13. Malenka C , Nestler J.E, (2004) Zniewolony mózg. Świat Nauki 4
14. Seligman M. E.P., Walker E.F., Rosenhan D.L. (2003). Psychopatologia. Poznań: Zysk i S-ka
15. Strelau J. (red.) (2004). Psychologia. Podręcznik akademicki. Gdańsk: GWP

#### **Żywnienie i suplementacja w fizjoterapii sportowej i urazowej**

##### Literatura podstawowa:

1. Zając A, Zydek G, Michalczyk M i wsp. Dieta i suplementacja w sporcie, rekreacji i stanach chorobowych Katowice 2014

##### Literatura uzupełniająca:

1. Bean A. Żywnienie w sporcie, 2014

#### **Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk, w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje praktyki**

Praktyka w klubie sportowym, ośrodkach odnowy biologicznej, centrach fizjoterapii w wymiarze 52 godzin dydaktycznych. Zaliczenie na podstawie dokumentacji.

### Forma oceny efektów uczenia się

Efekty uczenia się	Forma oceny				
	Test teoretyczne	Konspekt	Portfolio	Prowadzenie zajęć	Obserwacja na zajęciach
W01	X				
W02	X				
W03	X				
W04	X				
W05	X				
W06	X				
U01					X
U02					X
U03					X
U04					X
U05					X



### Macierz efektów uczenia się

<b>Efekty uczenia się</b>	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
W1	X											
W2			X									
W3				x					x			
W4												
W5												
W6		x								x		
U1								x				
U2							x					
U3					x	x					x	
U4												
U5												x

- P 1. Aspekty anatomii funkcjonalnej oraz fizjologia wysiłku sportowego z patofizjologią gojenia tkanek organizmu.
- P 2. Diagnostyka obrazowa w medycynie sportowej- nowoczesne obrazowanie
- P 3. Specyfika urazów sportowych – występowanie, etiologia i programy ich rehabilitacji
- P 4. Diagnostyka funkcjonalna w deficytach narządu ruchu
- P 5. Trening funkcjonalny
- P 6. Kształtowanie siły mięśniowej - trening plajometryczny w fizjoterapii sportowej oraz Stretching i jego zastosowanie w mikrocyklu treningowym
- P 7. Metody specjalne w fizjoterapii sportowej oraz operacyjne metody leczenia w traumatologii narządu ruchu.
- P 8. Programowanie i kształtowanie zdolności motorycznych zawodników w powrocie po kontuzjach.

- P 9. Wspomaganie w fizjoterapii pourazowej na podstawie testów wydolności tlenowej i beztlenowej u młodych oraz kwalifikowanych sportowców oraz metody diagnostyczne w treningu sportowym i ich zastosowanie.
- P 10. Czynniki fizykalne w fizjoterapii sportowej. Rola fizjoterapeuty w zespole medycznym. Kinesiotaping, taping oraz alternatywne metody plastrowania
- P 11. Psychologia i techniki relaksacyjne w rehabilitacji sportowej.
- P 12. Żywnienie i suplementacja w fizjoterapii sportowej i pourazowej