



Nazwa kierunku kształcenia:

Psychologia

Rodzaj przedmiotu: podstawowy

Opiekun: dr Krzysztof Fronczyk

Poziom studiów (I lub II stopnia): Jednolite magisterskie

Tryb studiów: Stacjonarne

Profil kształcenia (ogólnoakademicki czy praktyczny): ogólnoakademicki

Nazwa modułu (przedmiotu) kształcenia: Psychometria (PSY-M.D/5344)

Forma zajęć i punkty ECTS

	Liczba godzin	Punkty ECTS	Sposób zaliczenia
wykłady	30		egzamin
ćwiczenia	30		zaliczenie z oceną
konsultacje	40		bez oceny
praca własna	75		
Razem	175	7	

Cele kształcenia

Zajęcia te mają na celu spowodować zdobycie podstawowych umiejętności w zakresie: stosowania wybranych metod statystycznych do oceny "dobroci" testów psychologicznych jako narzędzi pomiaru zmiennych psychologicznych; zasad przeprowadzania badań testowych, oraz niektórych technik ilościowej interpretacji wyników otrzymanych za pomocą testów psychologicznych.

Efekty uczenia się

Kategoria: WIEDZA		
SYMBOL EFEKTU KSZTAŁCENIA	OPIS EFEKTU KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE EFEKTU DO EFEKTU KIERUNKOWEGO
P_W1	Zna kryteria klasyfikacji testów psychologicznych. Potrafi zdefiniować i omówić istotę pojęć związanych ze standaryzacją.	Ps_A_W01 Ps_A_W12
P_W2	Zna problemy związane z pomiarem testowym.	Ps_A_W01 Ps_A_W03 Ps_A_W12
P_W3	Zna podstawowe techniki szacowania rzetelności i trafności testu	Ps_A_W03 Ps_A_W12
P_W4	Zna podstawowe testy psychologiczne i potrafi dokonać wyboru najbardziej adekwatnego narzędzia dla problemu badawczego.	Ps_A_W03
Kategoria: UMIEJĘTNOŚCI		
SYMBOL EFEKTU KSZTAŁCENIA	OPIS EFEKTU KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE EFEKTU DO EFEKTU KIERUNKOWEGO
P_U1	Korzystając ze zdobytej wiedzy potrafi zapobiegać problemom wynikającym z błędnej konstrukcji testu.	Ps_A_U04
P_U2	Umie samodzielnie i w zespole badawczym zaplanować oraz przeprowadzić badanie empiryczne z zastosowaniem metod ilościowych i jakościowych.	Ps_A_U02 Ps_A_U04
P_U3	Potrafi poddać analizie zebrane dane empiryczne i prawidłowo wyprowadzić wnioski, a także przedstawić je w formie pisemnego raportu.	Ps_A_U02 Ps_A_U07 Ps_A_U08
P_U4	Potrafi ocenić czy narzędzie badawcze spełnia kryteria psychometryczne. Potrafi samodzielnie skonstruować narzędzie do pomiaru podanej zmiennej psychologicznej.	Ps_A_U02
P_U5	Potrafi przeprowadzić pogłębioną, krytyczną analizę wyników testów, tak w wymiarze ilościowym, jak i jakościowym.	Ps_A_U04

Kategoria: KOMPETENCJE SPOŁECZNE

SYMBOL EFEKTU KSZTAŁCENIA	OPIS EFEKTU KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE EFEKTU DO EFEKTU KIERUNKOWEGO
P_K1	Zna standardy etyczne i prawne dotyczące posługiwania się testami.	Ps_A_K05 Ps_A_K07 Ps_A_K08
P_K2	Rozumie konieczność przestrzegania zasad standaryzacji w badaniu testowym.	Ps_A_K03 Ps_A_K07

Treści programowe przedmiotu

NUMER	OPIS ZAGADNIENIA	FORMA ZAJĘĆ	LICZBA GODZIN
1	Czym jest pomiar w nauce? Specyfika pomiaru psychologicznego. Test psychologiczny jako narzędzie pozyskiwania danych ilościowych będących podstawą diagnozy psychologicznej (problem obiektywności testu, standaryzacji, trafności, rzetelności i normalizacji). rodzaje testów psychologicznych; Zalety i ograniczenia pomiaru testowego.	wykłady	3 / 3
2	Model klasyczny pomiaru testowego wg. Gulliksen'a i jego odmiana w wersji Lorda i Novick'a. Pojęcia: wyniku prawdziwego, wyniku otrzymanego, błędu pomiaru, wariancji otrzymanej, wariancji prawdziwej, wariancji błędów.	wykłady	3 / 3
3	3. Definicja rzetelności. Źródła błędów przy pomiarze psychologicznym. Metody szacowania rzetelności. Pojęcie testów równoległych. Rzetelność rozumiana jako stabilność bezwzględna (technika test-retest), jako stabilność względna (technika testów równoległych) oraz jako zgodność wewnętrzna (metoda połówkowa wzór Spearmana-Browna, technika K-R 20 i alfa-Cronbacha, metoda Hoyta). Zależność rzetelności testu od jednorodności próby, długości testu i wariancji wyników prawdziwych	wykłady	3 / 3
4	Rzetelność – standardowy błąd pomiaru oraz standardowy błąd różnicy. Konstruowanie przedziałów ufności do porównywania wyników dwóch osób w tym samym teście lub dwóch wyników jednej osoby w podtestach danego testu. Punktowa i przedziałowa estymacja wyniku prawdziwego.	wykłady	3 / 3
5	5. Pojęcie trafności testu. Różne rodzaje trafności: fasadowa, treściowa, kryterialna (diagnostyczna i prognostyczna), teoretyczna. Szacowanie trafności treściowej (W-Kendalla), kryterialnej (korelacja z kryterium) oraz teoretycznej (analiza czynnikowa, metoda wielu cech – wielu metod, metody oparte na analizie związków między konstruktami a zachowaniem takie jak metoda różnic międzygrupowych, metoda zmian nieprzypadkowych, badanie procesu rozwiązywania testu). Trafność a rzetelność.	wykłady	2 / 2
6	Stronniczość testu i pozycji testowych.	wykłady	2 / 2

NUMER	OPIS ZAGADNIENIA	FORMA ZAJĘĆ	LICZBA GODZIN
7	7. Podstawy analizy pozycji oraz zasady tworzenia i doboru pozycji testowych dla różnego rodzaju testów. Analiza logiczno-językowa pozycji. Trudność pozycji; testy szybkości i testy mocy. Wpływ zgadywania i poprawka na zgadywanie. Moc dyskryminacyjna pozycji i sposoby jej szacowania. Krzywa charakterystyczna pozycji i jej wykorzystanie przy ocenie i selekcji pozycji. Zależność między trudnością i mocą dyskryminacyjną pozycji oraz ich wpływ na rzetelność i trafność testu.	wykłady	2 / 2
8	8. Pojęcie normy statystycznej. Wyniki standaryzowane. Typy skal. Skale oparte na rozkładzie prostokątnym (skala centylowa). Skale oparte na rozkładzie normalnym (skala tenowa, stenowa, tetronowa, ilorazów inteligencji). Problem porównywania wyników wyrażonych w jednostkach różnych skal standardowych. Konstrukcja skal standardowych. Proces normalizacji rozkładu wyników surowych. Zasady zbierania danych normalizacyjnych. Normy ogólne a normy lokalne.	wykłady	2 / 2
9	9. Czynniki zniekształcające wyniki testowe: czynniki zakłócające pomiar kwestionariuszowy: style odpowiadania, tendencja do symulowania lub dyssymulowania oraz aprobata społeczna - ich pojęcia, uwarunkowania osobowościowe i sytuacyjne oraz sposoby kontrolowania, przykłady skal kontrolnych; czynniki zakłócające pomiar testami zdolności: zgadywanie, kontrolowanie tendencji do zgadywania przez instrukcję testową oraz wprowadzenie poprawki na zgadywanie do korekty wyników indywidualnych.	wykłady	2 / 2
10	Strategie konstruowania kwestionariuszy osobowości: indukcyjna, teoretyczna i kryterialna - ich cele, specyfika oraz procedury konstrukcji.	wykłady	2 / 2
11	Podstawowe problemy adaptowania testów: transkrypcja, translacja, trawestacja, parafraza, rekonstrukcja - ich cele, specyfika oraz przykłady testów.	wykłady	2 / 2
12	Zasady korzystania z podręczników testowych oraz problemy etyczne związane ze stosowaniem testów. Rodzaje informacji zawartych w podręczniku testowym. Populacja dla której przeznaczony jest test. Procedura badania testowego i odstępstwa od niej. Praktyczne znaczenie informacji o rzetelności, trafności i rodzaju norm. Informowanie badanych o uzyskanych wynikach testowych. Etyczne standardy stosowania testów (ustawa o zawodzie psychologa i samorządzie zawodowym psychologów).	wykłady	2 / 2
13	Item Response Theory	wykłady	2 / 2
14	1. Zajęcia wstępne. Cym jest pomiar w nauce? Specyfika pomiaru psychologicznego. Dyskusja na temat, czym jest test psychologiczny. Przykłady testów – prezentacja (kwestionariusz, test zdolności). Etyczne i prawne kwestie diagnozy testowej oraz społeczne konsekwencje stosowania testów. Rozdanie materiałów (testów)	ćwiczenia	2 / 2
15	2. Dyskusja na temat klasycznej teorii testów i rodzajów rzetelności. Szczegółowe omówienie założeń klasycznej teorii testów oraz pojęć wyniku prawdziwego, wyniku otrzymanego	ćwiczenia	2 / 2
16	3. Standardowy błąd pomiaru. Punktowa i przedziałowa estymacja wyniku prawdziwego. Zadanie: konstruowanie przedziałów ufności do porównywania wyników dwóch osób w tym samym teście lub dwóch wyników jednej osoby w podtestach danego testu	ćwiczenia	3 / 3

NUMER	OPIS ZAGADNIENIA	FORMA ZAJĘĆ	LICZBA GODZIN
17	4. Analiza rzetelności - stabilność bezwzględna; pojęcie testu równoległego metoda testów równoległych	ćwiczenia	2 / 2
18	5. Analiza rzetelności - metoda Hoyta. Zadanie: Obliczanie rzetelności metodą Hoyta	ćwiczenia	2 / 2
19	6. Analiza rzetelności - zgodność wewnętrzna (metoda połówkowa i alfa Cronbacha) Zadanie: obliczenie rzetelności przy wykorzystaniu wzorów Spearmana-Browna i alfa Cronbacha	ćwiczenia	2 / 2
20	7. Analiza pozycji: moc dyskryminacyjna (skorygowany współczynnik korelacji item-skala) oraz trudność pozycji Zadanie: obliczanie skorygowanego współczynnika korelacji item-skala; analiza testu ze względu na zmiany jego parametrów w zależności od usuwania pozycji o różnych mocach dyskryminacyjnych lub trudnościach	ćwiczenia	3 / 3
21	8. Zasady tworzenia i doboru pozycji testowych dla różnego rodzaju testów. Zadanie: stworzenie przez studentów pozycji mierzących dowolnie wybraną cechę psychologiczną	ćwiczenia	2 / 2
22	9. Rodzaje trafności. Kontaminacja kryterium. Określanie i definiowanie badanego zjawiska. Analiza trafności pozycji (W Kendalla). Zadanie: Wykonanie badania sędziów kompetentnych. Obliczenie W-Kendalla.	ćwiczenia	2 / 2
23	10. Metoda wielu cech - wielu metod Analiza macierzy wielu cech - wielu metod (np. NEO-EPQ)	ćwiczenia	2 / 2
24	11. Typy skal. Skale oparte na rozkładzie prostokątnym (skala centylowa). Skale oparte na rozkładzie normalnym (skala tenowa, stenowa, tetronowa, ilorazów inteligencji). Konstrukcja skal standardowych. Proces normalizacji rozkładu wyników surowych. Zasady zbierania danych normalizacyjnych. Normy ogólne a normy lokalne - dyskusja.	ćwiczenia	2 / 2
25	12. Zadanie: obliczanie norm centylowych i tenowych	ćwiczenia	2 / 2
26	13. Zadanie: przeliczanie wyników własnych na normy	ćwiczenia	2 / 2
27	14. Sprawdzian	ćwiczenia	2 / 2

Warunki zaliczenia

WYKŁADY

FORMA ZALICZENIA	WAGA FORMY ZALICZENIA
Egzamin	80
Zaliczenie końcowe ćwiczeń	20

ĆWICZENIA

FORMA ZALICZENIA	WAGA FORMY ZALICZENIA
Obecność na zajęciach	20
Praca na zajęciach	10
Projekt	50
Zaliczenie	20

Metody kształcenia

- ćwiczenia
- dyskusja
- praca indywidualna kierowana przez nauczyciela
- Praca projektowa
- rozwiązywanie zadań i przykładów
- wykład

Literatura przedmiotu (obowiązkowa)

- Fronczyk, K.. Psychometria – podstawowe zagadnienia 2009
- Hornowska, E. . Testy psychologiczne. Teoria i praktyka. 2001
- Anastasi, A., Urbina, S.. Testy psychologiczne 1999
- Brzeziński, J. . Metodologia badań Psychologicznych 1996
- Ferguson, G.A.; Takane, Y. . Analiza statystyczna w psychologii i pedagogice. 1997
- Magnusson, D. . Wprowadzenie do teorii testów. 1981

Literatura przedmiotu (uzupełniająca)

- Drwal, Ł. . Adaptacja kwestionariuszy osobowości 1995
- Zawadzki B.. Kwestionariusze osobowości (rozdział 3.4 str. 153 "Tworzenie pozycji kwestionariuszowych") 2006
- Brzeziński, J. (red.) . Trafność i rzetelność testów psychologicznych. Wybór tekstów. 2006
- Paluchowski, W., J. (red.). Kwestionariusze w diagnostyce psychologicznej i badaniach naukowych. Biblioteka Psychologa Praktyka, t. 5. Warszawa: Laboratorium Technik Diagnostycznych PTP i Wydziału Psychologii UW 1994
- Paluchowski, W., J. (red.). Współczesne techniki badawcze w psychologii klinicznej. Biblioteka Psychologa Praktyka, t. 4. Warszawa: Laboratorium Technik Diagnostycznych PTP i Wydziału Psychologii UW. 1992

Odniesienie efektów przedmiotowych do efektów kierunkowych, treści kształcenia, metod weryfikacji

SYMBOL EFEKTU KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO EFEKTU KIERUNKOWEGO	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO TREŚCI KSZTAŁCENIA (NAUCZANIA)	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO METODY WERYFIKACJI
WIEDZA			
P_W1	Ps_A_W01 Ps_A_W12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 12 14 15 16 17 20 22 24 25 27	egzamin pisemny
P_W2	Ps_A_W01 Ps_A_W03 Ps_A_W12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 14 15 16 17 20 21 22 24 25 27	Egzamin pisemny
P_W3	Ps_A_W03 Ps_A_W12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 12 15 17 20 22 24 25 27	egzamin pisemny

SYMBOL EFEKTU KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO EFEKTU KIERUNKOWEGO	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO TREŚCI KSZTAŁCENIA (NAUCZANIA)	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO METODY WERYFIKACJI
WIEDZA			
P_W4	Ps_A_W03	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 12 13 14 15 20 22 23 24 27	Egzamin pisemny
SYMBOL EFEKTU KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO EFEKTU KIERUNKOWEGO	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO TREŚCI KSZTAŁCENIA (NAUCZANIA)	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO METODY WERYFIKACJI
UMIEJĘTNOŚCI			
P_U1	Ps_A_U04	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 16 20 21 22 23 24 27	Praca projektowa Egzamin pisemny (wykłady)
P_U2	Ps_A_U02 Ps_A_U04	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 12 13 20 21 22 24 25 26 27	Egzamin pisemny Praca projektowa

SYMBOL EFEKTU KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO EFEKTU KIERUNKOWEGO	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO TREŚCI KSZTAŁCENIA (NAUCZANIA)	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO METODY WERYFIKACJI
UMIEJĘTNOŚCI			
P_U3	Ps_A_U02 Ps_A_U07 Ps_A_U08	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 12 15 20 21 22 24 25 26 27	Egzamin pisemny Praca projektowa
P_U4	Ps_A_U02	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 16 18 20 21 22 24 27	Egzamin pisemny Praca projektowa
P_U5	Ps_A_U04	2 3 4 5 6 7 8 9 10 12 17 19 20 21 22 24 27	Egzamin pisemny Praca projektowa

SYMBOL EFEKTU KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO EFEKTU KIERUNKOWEGO	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO TREŚCI KSZTAŁCENIA (NAUCZANIA)	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO METODY WERYFIKACJI
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
P_K1	Ps_A_K05 Ps_A_K07 Ps_A_K08	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 15 17 18 19 20 21 22 24 27	aktywnu udział w dyskusji Praca projektowa
P_K2	Ps_A_K03 Ps_A_K07	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 16 17 18 19 20 22 24 27	aktywny udział w dyskusji Praca projektowa