KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	**0912-7LEK-D-MPCT**	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	***Molekularne podstawy chorób trzustki***
	angielskim	*Molecular basis of pancreatic diseases*

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	lekarski
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Jednolite studia magisterskie
1.4. Profil studiów*	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr Wawszczak-Kasza Monika
1.6. Kontakt	monika.wawszczak-kasza@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	**polski**
2.2. Wymagania wstępne*	genetyka

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć		wykład (W) (w tym e-learning)
3.2. Miejsce realizacji zajęć		1) zajęcia tradycyjne w pomieszczeniu dydaktycznym UJK, 2) zajęcia on-line,
3.3. Forma zaliczenia zajęć		Zaliczenie z oceną
3.4. Metody dydaktyczne		Wykład (w tym e-learning): Wykład informacyjny, metoda badawcza.
3.5. Wykaz literatury	**podstawowa**	Brown TA. Genomy. Węgleński P, editor. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN; 2020. Pitt AR, Kolch W. Genomics, proteomics, and metabolomics. In: Medical Biochemistry. 2023. p. 333-357. Bębas P, Fikus M, Golik P, Jagusztyn-Krynicka EK, Jerzmanowski A, Limon J, et al. Genetyka molekularna. Węgleński P, editor. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN; 2022.
	uzupełniająca	Stefan J, Roszkowski K, editors. Nowoczesne metody badań przedklinicznych. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN; 2021. B. Zahorska-Markiewicz, E.Małecka-Tendera "Patofizjologia kliniczna. Podręcznik dla studentów medycyny" Elsevier Urban&Partner 2009 dodruk 2013

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu *(z uwzględnieniem formy zajęć)*

Wykłady

C1. Poznanie mechanizmów wybranych chorób genetycznych trzustki na poziomie molekularnym

C2. Zdobycie poszerzonej wiedzy z zakresu metodologii badań molekularnych wykorzystywanych naukowo i praktycznie w diagnostyce chorób trzustki

C3. Uwrażliwienie na konieczność przestrzegania zasad etycznych w kontekście stosowanych metod biologii molekularnej i inżynierii genetycznej w leczeniu chorób trzustki

(w tym e-learning)

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

Wykłady

1. Fizjologia i patofizjologia trzustki, szlaki sygnałowe, mechanizmy biochemiczne i genetyczne.(W01,W02)
2. Charakterystyka patomechanizmów ostrego zapalenia trzustki, przewlekłego zapalenia trzustki, raków trzustki, cukrzycy, mukowiscydozy. (W02)
3. Epidemiologia, czynniki ryzyka i czynniki etiologiczne chorób trzustki. (W01,W02)
4. Diagnostyka chorób trzustki, markery diagnostyczne. Metody leczenia standardowe i nowoczesne terapie celowane, przegląd literatury w poszukiwaniu badań w fazie klinicznej terapii chorób trzustki. (W03, K01-04)

(w tym e-learning)

5. Dziedziczne choroby trzustki. Najnowsze doniesienia literatury dotyczące determinantów genetycznych w komórkach somatycznych i germinalnych związanych z chorobami trzustki.(U01,U02)

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie **WIEDZY:**		
W01	Opisuje podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych;	B.W15.
W02	Opisuje podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów;	B.W24.
W03	Opisuje zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny.	B.W29.
w zakresie **UMIEJĘTNOŚCI:**		
U01	Potrafi korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi;	B.U10.
U02	Potrafi wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szeregować je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych;	B.U12.
w zakresie **KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:**		
K01	Jest gotowy do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	H.S5.
K02	Jest gotowy do korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	H.S7.
K03	Jest gotowy do formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej	H.S10.
K04	Jest świadomy przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób	H.S11.

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe *(symbol)*	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Test		
	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																			+		
K03																			+		
K04																			+		

niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W) (w tym e-learning)	**3**	61%- 68% poprawnych odpowiedzi na teście
	3,5	69%-76% poprawnych odpowiedzi na teście
	4	77%-84% poprawnych odpowiedzi na teście
	4,5	85%-92% poprawnych odpowiedzi na teście
	5	93%-100% poprawnych odpowiedzi na teście

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	***15***	***15***

*Udział w wykładach**	10	10
*Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach**		
*Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym**		
*Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)**	5	5
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	***10***	***10***
*Przygotowanie do wykładu**	10	10
*Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium**		
*Przygotowanie do egzaminu/kolokwium**		
*Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa**		
*Opracowanie prezentacji multimedialnej**		
*Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)**		
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	***25***	***25***
PUNKTY ECTS za przedmiot	**1**	**1**

niepotrzebne usunąć

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

.....