KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu		
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 Monika Wawszczak-Kasza
1.6. Kontakt	

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	**Polski**
2.2. Wymagania wstępne*	Brak

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć		Wykłady -15 (w tym 5 e-learning)
3.2. Miejsce realizacji zajęć		Zajęcia tradycyjne w pomieszczeniu dydaktycznym CM UJK
3.3. Forma zaliczenia zajęć		Zaliczenie z oceną
3.4. Metody dydaktyczne		Wykład
3.5. Wykaz literatury	**podstawowa**	Pecorino L., Biologia molekularna nowotworów w praktyce klinicznej, Edra, Warszawa 2019 S. Silbernagl, F. Lang; redakcja wydania polskiego: B. Malinowska, A. Hryniewicz, H. Kozłowska „Atlas patofizjologii", MedPharm Wrocław 2011
	uzupełniająca	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)*

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

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

1. Fizjologia i patofizjologia trzustki, szlaki sygnałowe, mechanizmy biochemiczne i genetyczne fizjologii trzustki.
2. Charakterystyka patomechanizmów ostrego zapalenia trzustki, przewlekłego zapalenia trzustki, raków trzustki, cukrzycy, mukowiscydozy.
3. Dziedziczne choroby trzustki. Najnowsze doniesienia literatury dotyczące determinantów genetycznych w komórkach somatycznych i germinalnych związanych z chorobami trzustki.
4. Epidemiologia, czynniki ryzyka i czynniki etiologiczne chorób trzustki.
5. Diagnostyka chorób trzustki, markery diagnostyczne. Metody leczenia standardowe i nowoczesne terapie celowane, przegląd literatury w poszukiwaniu badań w fazie klinicznej terapii chorób trzustki.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
	w zakresie **WIEDZY:**	
W01	podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych;	B.W15.
W02	podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów;	B.W24.
W03	zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny.	B.W29.

w zakresie **UMIEJĘTNOŚCI:**		
U01	korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi;	B.U10.
U02	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	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	H.S5.
K02	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	H.S7.
K03	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	H.S10.
K04	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*			**Projekt***			**Obserwacja**
	Forma zajęć			***Forma zajęć***			***Forma zajęć***
	W	*C*	*...*	*W*	*C*	*...*	*W*
W01				+			
W02				+			
W03				+			
U01				+			
U02				+			
K01-K04							+

****niepotrzebne usunąć***

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się
– ocena końcowa będzie wystawiona na podstawie przygotowanego projektu

Forma zajęć	**Ocena**	**Kryterium oceny**
wykład (W)	**3**	61%- 68%Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi chaotyczne, konieczne pytania naprowadzające
	3,5	69%-76%Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, wymaga pomocy nauczyciela.
	4	77%-84%Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, samodzielne. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych.
	4,5	85%-92%Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych.
	5	93%-100%Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji

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 (jakie?)**	**5[1]**	**5[1]**
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)*

.....

[1]e-learning – zajęcia bez bezpośredniego udziału wykładowcy