

KARTA MODUŁU/PRZEDMIOTU

1.	Nazwa modułu/przedmiotu		Zastosowanie badań genetycznych w identyfikacji śladów biologicznych			
2.	Kod modułu/przedmiotu		FZT-53			
3.	Przynależność do grupy przedmiotów		zajęcia fakultatywne			
4.	Status modułu/przedmiotu	przedmiot fakultatywny				
5.	Poziom kształcenia	jednolite studia magisterskie				
6.	Forma studiów	stacjonarne				
7.	Profil kształcenia	praktyczny/ogólnoakademicki od roku 2017/2018				
8.	Język prowadzenia zajęć	polski				
9.	Kierunek	lekarski				
10.	Rok	od II do V roku				
11.	Semestr	od 3 do 10				
12.	Ilość realizowanych godzin dydaktycznych	W: 0	S: 4	Ćw: 14		
13.	Forma zakończenia przedmiotu		zaliczenie			
14.	Jednostka realizująca moduł/przedmiot		Katedra i Zakład Medycyny Sądowej i Toksykologii Sądowo-Lekarskiej			
15.	Adres/telefon/strona internetowa		40-752 Katowice ul. Medyków 18 tel. 32 20 88 437			
16.	Kierownik jednostki		dr n. med. Christian Jabłoński			
17.	Osoba odpowiedzialna za prowadzenie przedmiotu (kierownik ćwiczeń: imię, nazwisko, email)		dr n. med. Kornelia Drożdżiak, koradrozdzioch@poczta.onet.pl			
18.	Nauczyciele akademicki realizujący przedmiot (imię, nazwisko, email)		dr n. med. Kornelia Drożdżiak,			
19.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji					
Nr	Opis wymagania					
1.	Podstawowa wiedza z zakresu genetyki sądowej i jej zastosowania w badaniach śladów biologicznych (krew, nasienie, ślina, tkanki, ślady LCN, mocz, kości, zęby, smółka, wody płodowe).					
20.	Cele kształcenia					
Nr	Opis celu					
C1	poszerzenie wiedzy z zakresu genetyki sądowej, polska baza profili genetycznych - zakres badań.					
C2	zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi opiniowania śladów biologicznych - DNA					
C3	zapoznanie z zagadnieniami dotyczącymi identyfikacji NN w oparciu o badanie pokrewieństwa					
21.	Efekty kształcenia (EK)					
Opis efektu kształcenia i odniesienie do celów przedmiotu, EK dla programu i EK ze standardu						
Nr EK	Student, który zaliczył przedmiot wie/umie/ potrafi:			Odniesienie do celów kształcenia	Odniesienie do treści program.	Odniesienie do EK ze standardu
	wiedza					
LK2-5_FZT-53_W01	Student wie, czym jest badanie polimorfizmu DNA śladów biologicznych, materiału porównawczego dla celów kryminalistycznych.			C1	s1	C.W1
LK2-5_FZT-53_W02	Student wie jakie są zasady interpretacji wartości dowodu w oparciu o bazę profili genetycznych.Problemy legislacyjne i etyczne.			C2	s2, c5	C.W5, C.W6
LK2-5_FZT-53_W03	Student wie, jakie nowoczesne metody analityczne stosuje się do oznaczania profilu DNA w badaniu śladów biol i u NN osób.			C1, C3	s4, c1, c2	C.W5, C.W6
LK2-5_FZT-53_W04	Student zna regulacje prawne dotyczące bad.śladów biol. i NN osób.			C1	c3	G.W17

LK2-5_FZT-53_W05	Student wie, jak interpretuje się wyniki badań polimorfizmu DNA w śladach biologicznych, mieszaninach DNA, w identyfikacji osób NN w oparciu o prawdopodobieństwo pokrewieństwa - dla potrzeb sądowych.	C2, C3	s2, c4	C.W5, C.W6
	umiejętności			
LK2-5_FZT-53_U01	Student potrafi zabezpieczyć materiał biologicznego do badań polimorfizmu DNA jądrowego dla celów kryminalistycznych.	C1	s3	G.U7
	kompetencje			
LK2-5_FZT-53_K01	Student jest świadom możliwości jakie dają badania genetyczne w identyfikacji śladów biologicznych.	C1	s1	K.4
22.	Treści programowe			
22.2.	Forma zajęć: SEMINARIA			Liczba godzin
s1	Identyfikacja i indywidualizacja materiału biologicznego dla celów kryminalistycznych,			1
s2	Zasady interpretacji wartości dowodu w oparciu o bazę profili DNA.			1
s3	Zasady pobierania i zabezpieczania materiału do badań kryminalistycznych ze szczególnym uwzględnieniem art.197kk oraz od osób podejrzanych o popełnienie przestępstwa.			1
s4	Podstawowe metody analityczne stosowane w badaniu śladów biologicznych i identyfikacji osób NN.			1
Σ				4
22.3.	Forma zajęć: ĆWICZENIA			Liczba godzin
c1	Izolacja DNA z różnego materiału biologicznego.			3
c2	Reakcja PCR różnymi zestawami dostosowanymi dla potrzeby kryminalistyki.			3
c3	Regulacje prawne dotyczące zabezpieczania śladów biologicznych.			2
c4	Interpretacja wyników badań polimorfizmu DNA w śladach biol. dla potrzeb sądowych.			2
c5	Analiza i omówienie przykład.ekspertyz genetyczno-sądowych opartych o badanie śladów.			4
Σ				14
23.	Stosowane narzędzia dydaktyczne			
1.	prelekcje multimedialne			
2.	prezentacje			
3.	zajęcia praktyczne w laboratorium			
24.	Sposoby weryfikacji efektów kształcenia i sposoby oceny			
Nr EK	Sposoby weryfikacji	Warunki zaliczenia		
LK2-5_FZT-53_W01	ustne pytanie	udzielenie prawidłowej odpowiedzi		
LK2-5_FZT-53_W02	ustne pytanie	udzielenie prawidłowej odpowiedzi		
LK2-5_LZT-53_W03	ustne pytanie	udzielenie prawidłowej odpowiedzi		
LK2-5_FZT-53_W04	ustne pytanie	udzielenie prawidłowej odpowiedzi		
LK2-5_FZT-53_W05	ustne pytanie	udzielenie prawidłowej odpowiedzi		
LK2-5_FZT-53_U01	ustne pytanie	udzielenie prawidłowej odpowiedzi		
LK2-5_FZT-53_K01	ustne pytanie	udzielenie prawidłowej odpowiedzi		
25.	Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)			
	Forma aktywności	Przeciętna ilość godzin na zrealizowanie aktywności		
	Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	udział w wykładach		0
		udział w seminariach		4
		udział w ćwiczeniach		14
		Σ		18
		przygotowanie do ćwiczeń		8

	Samodzielna praca studenta	przygotowanie do zaliczenia			4
		przygotowanie do egzaminu			
		Σ			12
	Łącznia ilość godzin				30
	Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu				1
26.	Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące przedmiot				
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego				0,25
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje na zajęciach o charakterze praktycznym				0,25
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje w trakcie samodzielnej pracy				0,5
27.	Literatura				
27.1.	Literatura podstawowa				
1.	Branicki W. i wsp.: Badania DNA dla celów sądowych, Wydawnictwo IES, Kraków 2008				
27.2.	Literatura uzupełniająca				
1.	Pawłowski R.: Medyczno-sądowe badanie śladów biologicznych, Wydawnictwo IES, Kraków 1997				
2.	Wójcikiewicz J.: Ekspertyza sądowa, Wydawnictwo Zakamycze, 2002.				
28.	Formy oceny - szczegóły				
Nr EK	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5	
LK2-5_FZT-53_W01	Student nie wie jakie rodzaje badań mają zastosowanie w identyfikacji i indywidualizacji śladów biologicznych, nie zna problemów związanych z jakością materiału biologicznego użytego w badaniach.	Student wie jakie rodzaje badań mają zastosowanie w identyfikacji i indywidualizacji śladów biologicznych, i zna problematykę związaną z jakością materiału biologicznego użytego w badaniach w stopniu dostatecznym.	Student wie dobrze jakie rodzaje badań mają zastosowanie w identyfikacji i indywidualizacji śladów biol., i zna problematykę związaną z jakością materiału biologicznego użytego w badaniach.	Student wie bardzo dobrze jakie rodzaje badań mają zastosowanie w identyfikacji i indywidualizacji śladów biologicznych, i zna problematykę związaną z jakością materiału biologicznego użytego w badaniach.	
LK2-5_FZT-53_W02	Student nie wie jakie są zasady interpretacji wartości dowodu w oparciu o bazę profili.	Student wie jakie są zasady interpretacji wartości dowodu w oparciu o bazę profili w stopniu dostatecznym.	Student wie dobrze jaka jakie są zasady interpretacji wartości dowodu w oparciu o bazę profili.	Student wie bardzo dobrze jakie są zasady interpretacji wartości dowodu w oparciu o bazę profili.	
LK2-5_FZT-53_W03	Student nie wie jakie metody analityczne stosuje się do badań w indywidualizacji śladów biol. i identyfikacji osób NN.	Student wie jakie metody analityczne stosuje się do badań w indywidualizacji śladów biol. i identyfikacji osób NN w stopniu dostatecznym.	Student wie dobrze jakie metody analityczne stosuje się do badań w indywidualizacji śladów biol. i identyfikacji osób NN.	Student zna bardzo dobrze metody analityczne stosuje się do badań w indywidualizacji śladów biol. i identyfikacji osób NN.	
LK2-5_FZT-53_W04	Student nie zna regulacji prawnych dotyczących badań DNA dla celów kryminalistycznych.	Student zna regulacje prawne dotyczące badań DNA dla celów kryminalistycznych w stopniu dostatecznym.	Student zna dobrze regulacje prawne dotyczące badań DNA dla celów kryminalistycznych.	Student zna bardzo dobrze regulacje prawne dotyczące badań DNA dla celów kryminalistycznych.	
LK2-5_FZT-53_W05	Student nie wie jak interpretuje się wyniki badań polimorfizmu DNA w śladach biologicznych dla potrzeb sądowych.	Student wie jak interpretuje się wyniki badań polimorfizmu DNA w śladach biologicznych dla potrzeb sądowych.	Student wie dobrze jak interpretuje się wyniki badań polimorfizmu DNA w śladach biologicznych dla potrzeb sądowych.	Student wie bardzo dobrze jak interpretuje się wyniki badań polimorfizmu DNA w śladach biologicznych dla potrzeb sądowych.	

LK2-5_FZT-53_U01	Student nie potrafi prawidłowo zabezpieczyć materiału biologicznego do badań kryminalistycznych.	Student potrafi zabezpieczyć materiał biologiczny do badań kryminalistycznych w stopniu dostatecznym.	Student potrafi dobrze zabezpieczyć materiał biologiczny do badań kryminalistycznych.	Student potrafi bardzo dobrze zabezpieczyć materiał biologiczny do badań kryminalistycznych.
LK2-5_FZT-53_K01	Student nie jest świadom możliwości jakie dają badania genetyczne w zakresie identyfikacji śladów biologicznych.	Student jest dostatecznie świadom możliwości jakie dają badania genetyczne w zakresie identyfikacji śladów biologicznych.	Student jest świadom możliwości jakie dają badania genetyczne w zakresie identyfikacji śladów biologicznych.	Student jest w pełni świadom możliwości jakie dają badania genetyczne w zakresie identyfikacji śladów biologicznych.
29.	Inne przydatne informacje o module/przedmiocie			
29.1	Liczebność grup	seminaryjnych	20	
		ćwiczeniowych	10	
29.2	Miejsce odbywania się zajęć	Katedra Medycyny Sądowej i Toksykologii Sądowo-Lekarskiej		
29.3	Miejsce i godziny konsultacji	Katedra Medycyny Sądowej i Toksykologii Sądowo-Lekarskiej, poniedziałki w godz. 12:00 - 15:00		
29.4	Materiały do zajęć	fartuch laboratoryjny, maseczka, rękawice jednorazowe		

