



Razem w roku: 30 godzin

30																			
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)

C1. Zapoznanie studenta z prawidłowym rozwojem prenatalnym człowieka obejmujący okres przedzarodkowy, zarodkowy i płodowy.

C2. Zapoznanie studenta z rozwojem poszczególnych narządów i układów oraz podstawowe zaburzenia ich rozwoju.

C3. Przedstawienie studentowi przyczyn, rodzajów i mechanizmów powstawania wad rozwojowych oraz ich uwarunkowania genetyczne i środowiskowe.

Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:

Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol
W01	A.W6. B.W27	opisuje procesy gametogenezy i zapłodnienia	odpowiedź ustna lub pisemna, test	SE
W02	A.W6.	objaśnia wszystkie stadia prawidłowego rozwoju prenatalnego człowieka	odpowiedź ustna lub pisemna, test	SE
W03	A.W6.	opisuje budowę i funkcję błon płodowych i łożyska	o odpowiedź ustna lub pisemna, test	SE
W04	A.W6. B.W30	wyjaśnia powstawanie zaburzeń rozwojowych narządów i układów, rozumie ich przyczyny	odpowiedź ustna lub pisemna, test	SE
W05	A.W1.	zna mianownictwo embriologiczne w języku angielskim	odpowiedź ustna lub pisemna, dyskusja, test	SE
U01	A.U5.	posługuje się w mowie i w piśmie mianownictwem embriologicznym	odpowiedź ustna lub pisemna, dyskusja, test	SE
U02	B.U14.	rozwiązuje zadania polegające na logicznym wykorzystaniu wiedzy embriologicznej	odpowiedź ustna lub pisemna, dyskusja, test	SE

** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ - praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL - E-learning.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 5

Umiejętności: 3



Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	30
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	9
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	39
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	2,5
Uwagi	
Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)	
Wykłady -	
Seminaria	
<ul style="list-style-type: none">• Gametogeneza: mejoza, oogeneza, spermatogeneza• 1 tydzień rozwoju: od owulacji do implantacji• 2-3 tydzień rozwoju: gastrulacja, listki zarodkowe• 3-8 tydzień rozwoju: organogeneza, okres embrionalny• Okres płodowy• Łożysko, błony płodowe• Molekularne podstawy rozwoju• Narząd skrzelowy – rozwój głowy i szyi• Rozwój układu oddechowego i pokarmowego• Rozwój układu sercowo-naczyniowego• Rozwój układu mięśniowego i szkieletowego• Rozwój ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego• Rozwój układu moczowo-płciowego• Wady rozwojowe	
Ćwiczenia -	
Inne -	
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)	
1. Bartel H.: Embriologia. PZWL, Warszawa 2007	
2. Bartel H.: Embriologia Medyczna. PZWL, Warszawa 2009	
Literatura uzupełniająca:	
1. Keith L. Moore, T.V.N. Persaud, Mark G. Torchia; Redakcja wydania polskiego M. Zabel, H.: Embriologia i wady wrodzone. Elsevier Urban&Partner, Wrocław 2013	
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)	
Sala ćwiczeniowa, laptop, rzutnik multimedialny, tablice	
Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)- brak-	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny)	



Przedmiot kończy się zaliczeniem semestru zajęć (nie egzaminem). Warunkiem ukończenia przedmiotu jest ustne lub pisemne zaliczenie poszczególnych seminariów (dopuszczalny brak zaliczenia: 3 seminaria/tematy), oraz test końcowy z całości materiału. Forma testu: pisemny, 50 pytań jednokrotnego wyboru. Do zaliczenia wymagane 26 poprawnych odpowiedzi.

Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,)
Bardzo dobra (5,0)	-
Ponad dobra (4,5)	-
Dobra (4,0)	-
Dość dobra (3,5)	-
Dostateczna (3,0)	-

Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Katedra i Zakład Histologii i Embriologii
Ul. Chałubińskiego 6a
50-368 Wrocław
Tel.: 71 784 13 54 (55), fax: 71 784 00 82
Email: justyna.kosek@umed.wroc.pl

Koordynator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Prof. dr hab. Piotr Dziegiel
Tel. 71 784 16 70
E-mail: piotr.dziegiel@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .

1. Dr hab. Paweł Surowiak (profesor dr hab., medycyna) – seminaria
2. Dr Ewa Jagoda (starszy wykładowca, biologia)– seminaria
3. Teresa Wysocka (starszy wykładowca, biologia) – seminaria
4. Dr hab. Marek Cegielski (adiunkt, medycyna weterynaryjna)– seminaria
5. dr Małgorzata Drąg-Zalesińska (adiunkt, medycyna)- seminaria



6. dr Sylwia Borska (adiunkt, biologia medyczna) – seminaaria
7. dr Karolina Jabłońska (adiunkt, biologia medyczna) - seminaaria
8. dr Urszula Ciesielska (adiunkt, biologia medyczna)- seminaaria
9. dr Katarzyna Haczkiwicz (asystent, biologia medyczna)- seminaaria
10. dr Christopher Kobierzycki (adiunkt, medycyna) – seminaaria

Data opracowania sylabusu

27.06.2016

Sylabus opracował(a)

Dr Sylwia Borska

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Podpis Dziekana właściwego wydziału

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
WYDZIAŁ LEKARSKI
DZIEKAN

prof. dr hab. Małgorzata Sobieszczkańska