

## Modułowe efekty kształcenia

Moduł:	<b>Praktikum z hodowli komórek i tkanek</b>
Kierunek:	Biotechnologia
Specjalność:	cały kierunek
Poziom:	I stopień
Typ:	stacjonarny
Profil:	ogólnoakademicki
Rok zatwierdzenia oferty dydaktycznej:	2013

Symbol	Opis	Kierunkowe efekty kształcenia	Obszarowe efekty kształcenia
01	Student potrafi dobierać materiały i urządzenia do zakładania i prowadzenia kultur in vitro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K_W03</li> <li>• K_W12</li> <li>• K_W15</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P1A_W02</li> <li>• P1A_W05</li> <li>• P1A_W07</li> <li>• P1A_W09</li> </ul>
02	Student potrafi scharakteryzować zmiany morfologiczne na powierzchni hodowanej tkanki	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K_W01</li> <li>• K_W02</li> <li>• K_W07</li> <li>• K_W14</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P1A_W01</li> <li>• P1A_W04</li> <li>• P1A_W05</li> <li>• P1A_W08</li> </ul>
03	Student potrafi przeprowadzać doświadczenia w warunkach sterylnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K_U04</li> <li>• K_U16</li> <li>• K_U19</li> <li>• K_U21</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P1A_U01</li> <li>• P1A_U04</li> <li>• P1A_U05</li> <li>• P1A_U06</li> </ul>
04	Student potrafi opracować modyfikację metodyki w celu poprawy wzrostu komórek in vitro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K_U04</li> <li>• K_U05</li> <li>• K_U07</li> <li>• K_U21</li> <li>• K_U22</li> <li>• K_U23</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P1A_U01</li> <li>• P1A_U04</li> <li>• P1A_U06</li> <li>• P1A_U07</li> <li>• P1A_U11</li> </ul>
05	Student potrafi korzystać ze źródeł zawierających specjalistyczną terminologię	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K_U04</li> <li>• K_U05</li> <li>• K_U07</li> <li>• K_U16</li> <li>• K_U19</li> <li>• K_U21</li> <li>• K_U22</li> <li>• K_U23</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P1A_U01</li> <li>• P1A_U04</li> <li>• P1A_U05</li> <li>• P1A_U06</li> <li>• P1A_U07</li> <li>• P1A_U11</li> </ul>
06	Student przygotowuje opracowanie i prezentuje problemy z zakresu hodowli komórkowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K_U11</li> <li>• K_U12</li> <li>• K_U13</li> <li>• K_U14</li> <li>• K_U18</li> <li>• K_U24</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P1A_U02</li> <li>• P1A_U09</li> <li>• P1A_U10</li> <li>• P1A_U11</li> </ul>
07	Student ma świadomość możliwości praktycznego i opłacalnego wykorzystania komórek hodowanych in vitro w ochronie zdrowia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K_K03</li> <li>• K_K06</li> <li>• K_K07</li> <li>• K_K10</li> <li>• K_K11</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P1A_K01</li> <li>• P1A_K04</li> <li>• P1A_K06</li> <li>• P1A_K07</li> <li>• P1A_K08</li> </ul>