

Zamierzone dla programu studiów podyplomowych pn. *Kształtowanie przyrostowe 3D w technologiach przemysłowych* efekty uczenia się z uwzględnieniem najważniejszych sposobów weryfikacji osiągnięcia tych efektów przez uczestnika studiów podyplomowych

Lp.	Symbol efektu uczenia się	Efekt uczenia się	Najważniejsze sposoby weryfikacji osiągnięcia efektu uczenia się przez uczestnika studiów podyplomowych
1	2	3	4
Wiedza			
1.	KP_W01	Zna i rozumie pojęcia z zakresu technologii kształtowania przyrostowego 3D.	Kolokwium pisemne, przygotowanie projektu zaliczeniowego
2.	KP_W02	Ma wiedzę dotyczącą materiałów stosowanych w technologiach przyrostowych.	Kolokwium pisemne
3.	KP_W03	Ma wiedzę dotyczącą maszyn stosowanych w technologiach przyrostowych.	Kolokwium pisemne
4.	KP_W04	Ma wiedzę z zakresu podstaw technologii druku 3D.	Kolokwium pisemne
5.	KP_W05	Ma wiedzę dotyczącą podstawowych metod projektowych z zakresu druku 3D.	Kolokwium pisemne
6.	KP_W06	Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej.	Kolokwium pisemne
Umiejętności			
7.	KP_U01	Potrafi zaprojektować proces technologiczny typowych wyrobów wytwarzanych w technologii 3D.	Kolokwium pisemne, przygotowanie projektu zaliczeniowego
8.	KP_U02	Potrafi wykorzystać właściwą technologię przyrostową do otrzymania wyrobu o określonych właściwościach.	Kolokwium pisemne
9.	KP_U03	Potrafi przygotować i uruchomić proces technologiczny na maszynie do druku 3D.	Kolokwium pisemne
10.	KP_U04	Potrafi opracować konstrukcję typowej części wytwarzanej w technologii druku 3D.	Kolokwium pisemne
Kompetencje społeczne			
11.	KP_K01	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz jej doskonalenia.	Kolokwium pisemne, przygotowanie projektu zaliczeniowego
12.	KP_K02	Ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej i jest gotów do formułowania oraz przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i działalności inżynierskiej w sposób powszechnie zrozumiały.	Kolokwium pisemne
13.	KP_K03	Ma świadomość ważności pozatechnicznych aspektów oraz skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje.	Kolokwium pisemne