

## Harmonogram

**Nazwa Beneficjenta:** Centrum Edukacji w Olsztynie

**Numer projektu:** POWR.01.02.01-28-0032/19-01

**Tytuł projektu:** Po lepszą pracę!

**Nazwa szkolenia zawodowego/kursu:** Projektowanie komputerowe 2D, 3D i aranżacja wnętrz

**Nr kursu:** 1/267/2021

**Uczestników:** 1 w tym kobiet: 1, mężczyzn: 0

**Termin realizacji:** 27.10.2021-07.11.2021

## 1. Harmonogram

Data realizacji	Godziny realizacji zajęć od-do	Temat zajęć	Wykładowca	Miejsce realizacji zajęć/nazwa instytucji (miejsce, ulica, nr lokalu, nr sali)
27.10.2021	08:00-08:45	Rysowanie prostych obiektów. Linia. Polilinia. Prostokąt. Wielokąt. Okrąg. Elipsa. Łuk. Splajn.	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	08:45-09:30	Tworzenie kreskowania, wypełniania i przykrycia.	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	09:30-10:15	Obiekty tekstowe. Tekst jednowierszowy. Tekst wielowierszowy.	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	10:15-10:20	PRZERWA		
	10:20-11:05	Rysowanie prostych obiektów. Linia. Polilinia. Prostokąt. Wielokąt. Okrąg. Elipsa. Łuk. Splajn.	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	11:05-11:50	Edycja obiektów.	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	11:50-11:55	PRZERWA		
	11:55-13:25	Zaznaczanie obiektów. Metody selekcji. Wybór za pomocą okna. Wybór za pomocą lassa. Praca z uchwytami.	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	13:25-13:45	PRZERWA		
	13:45-14:30	Indywidualne definiowanie i zmiana cech obiektów.	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	14:30-15:15	Warstwy. Określanie i modyfikacja cech warstwy. Zmiana nazwy warstwy. Zmiana koloru warstwy. Określanie statusu warstw	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	15:15-15:20	PRZERWA		
	15:20-16:05	Warstwy. Określanie i modyfikacja cech warstwy. Zmiana nazwy warstwy. Zmiana koloru warstwy. Określanie statusu warstw	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	16:05-16:50	Modyfikacja obiektów. Kopiowanie obiektów. Wymazywanie (usuwanie) obiektów z rysunku. Przesuwanie. Obracanie. Skalowanie. Tworzenie szyku prostokątnego i biegunowego. Wydłużanie. Ucinanie. Zaokrąglanie krawędzi. Fazowanie krawędzi. Rozbijanie obiektów.	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
16:50-16:55	PRZERWA			
16:55-17:40	Modyfikacja obiektów. Kopiowanie obiektów. Wymazywanie (usuwanie) obiektów z rysunku. Przesuwanie. Obracanie. Skalowanie. Tworzenie szyku prostokątnego i biegunowego. Wydłużanie. Ucinanie. Zaokrąglanie krawędzi. Fazowanie krawędzi. Rozbijanie obiektów.	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn	
28.10.2021	08:00-09:30	Bloki	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn

28.10.2021	09:30-10:15	Definiowanie bloku na rysunku i jego zapis	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	10:15-10:20	PRZERWA		
	10:20-11:05	Definiowanie bloku na rysunku i jego zapis	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	11:05-11:50	Wstawianie bloku. Uwzględnianie cech wstawianego bloku	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	11:50-11:55	PRZERWA		
	11:55-12:40	Wstawianie bloku. Uwzględnianie cech wstawianego bloku	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	12:40-13:25	Edytowanie bloku	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	13:25-13:45	PRZERWA		
	13:45-14:30	Edytowanie bloku	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	14:30-15:15	Rysowanie i precyzyjne wymiarowanie	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	15:15-15:20	PRZERWA		
	15:20-16:05	Rysowanie i precyzyjne wymiarowanie	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	16:05-16:50	Stosowanie narzędzi rysowania precyzyjnego. Stosowanie siatki i skoku. Stosowanie współrzędnych. Tryb lokalizacji	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	16:50-16:55	PRZERWA		
30.10.2021	08:00-09:30	Style wymiarowania. Tworzenie własnych stylów wymiarowania. Edycja stylu wymiarowania. Ustawienie stylu wymiarowania jako stylu bieżącego	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	09:30-10:15	Układy współrzędnych	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	10:15-10:20	PRZERWA		
	10:20-11:05	Układy współrzędnych	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	11:05-11:50	Tworzenie i skalowanie pojedynczej rzutni w przestrzeni modelu i papieru. Tworzenie rzutni. Skala rzutni	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	11:50-11:55	PRZERWA		
	11:55-12:40	Tworzenie i skalowanie pojedynczej rzutni w przestrzeni modelu i papieru. Tworzenie rzutni. Skala rzutni	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	12:40-13:25	Modelowanie bryłowe	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	13:25-13:45	PRZERWA		
	13:45-14:30	Modelowanie bryłowe	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	14:30-15:15	Omówienie tworzenia brył 3D. Kostka. Stożek. Walec. Klin. Ostrosłup. Torus	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	15:15-15:20	PRZERWA		
15:20-16:05	Wydruk	Rafalski Eiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn	

30.10.2021	16:05-16:50	Wymiarowanie obiektów. Wymiar liniowy. Wymiar wyrównany. Współrzędne. Wymiarowanie promienia, średnicy lub długości łuku. Wymiar kątowy. Wymiar szeregowy. Wymiar od bazy. Szybkie wymiarowanie. Edycja wymiarów	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	16:50-16:55	PRZERWA		
	16:55-17:40	Wymiarowanie obiektów. Wymiar liniowy. Wymiar wyrównany. Współrzędne. Wymiarowanie promienia, średnicy lub długości łuku. Wymiar kątowy. Wymiar szeregowy. Wymiar od bazy. Szybkie wymiarowanie. Edycja wymiarów	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
31.10.2021	08:00-08:45	Omówienie tworzenia brył 3D. Kostka. Stożek. Walec. Klin. Ostrosłup. Torus	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	08:45-10:15	Bryły złożone. Historia brył 3D. Suma. Różnica. Iloczyn. Wyciągnij. Skos (przeciągnięcie). Przekręć	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	10:15-10:20	PRZERWA		
	10:20-11:05	Oglądanie rysunku w przestrzeni	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	11:05-11:50	Rzutowanie perspektywiczne	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	11:50-11:55	PRZERWA		
	11:55-12:40	Style wizualne	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	12:40-13:25	Nawigacja 3D	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	13:25-13:45	PRZERWA		
	13:45-14:30	Nawigacja 3D	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	14:30-15:15	Korzystanie z narzędzi nawigacji 3D. 3DORBITA. 3DWORBITA. 3DODLEG. 3DKAMERA	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	15:15-15:20	PRZERWA		
	15:20-16:05	Korzystanie z narzędzi nawigacji 3D. 3DORBITA. 3DWORBITA. 3DODLEG. 3DKAMERA	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	16:05-16:50	Rysowanie precyzyjne 3D	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	16:50-16:55	PRZERWA		
16:55-17:40	Rysowanie precyzyjne 3D	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn	
07.11.2021	08:00-09:30	Modyfikowanie obiektów za pomocą metauchwytów. Wyświetlanie metauchwytów. Przełączenie między metauchwytami	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	09:30-10:15	Przesuwanie obiektów 3D. Ograniczenie przesunięcia do osi. Ograniczanie obiektów 3D. Procedura	Rafalski Elias	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	10:15-10:20	PRZERWA		

07.11.2021	10:20-11:05	Przesuwanie obiektów 3D. Ograniczenie przesunięcia do osi. Ograniczanie obiektów 3D. Procedura	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	11:05-11:50	Skalowanie proporcjonalne brył 3D	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	11:50-11:55	PRZERWA		
	11:55-12:40	Skalowanie proporcjonalne brył 3D	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	12:40-13:25	Dostosowanie arkusza przestrzeni papieru. Tworzenie arkuszy. Modyfikacja arkuszy	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	13:25-13:45	PRZERWA		
	13:45-14:30	Dostosowanie arkusza przestrzeni papieru. Tworzenie arkuszy. Modyfikacja arkuszy	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	14:30-15:15	Ustalenie parametrów wydruku. Wybór plotera/drukarki. Określenie zakresu wydruku. Określenie skali wydruku. Określenie orientacji arkusza. Określenie rozmiaru papieru	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	15:15-15:20	PRZERWA		
	15:20-16:05	Ustalenie parametrów wydruku. Wybór plotera/drukarki. Określenie zakresu wydruku. Określenie skali wydruku. Określenie orientacji arkusza. Określenie rozmiaru papieru	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	16:05-16:50	Zasady przygotowania formatki rysunkowej. Formaty rysunkowe dla nowego szablonu formatki. Linie rysunkowe stosowane w formacie rysunkowej (według normy PN-82/N-01616)	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn
	16:50-16:55	PRZERWA		
	16:55-17:40	Zasady przygotowania formatki rysunkowej. Formaty rysunkowe dla nowego szablonu formatki. Linie rysunkowe stosowane w formacie rysunkowej (według normy PN-82/N-01616)	Rafalski Ełiasz	ul. Mickiewicza 5; Olsztyn