



O kontroli jakości- kolejny stopień wtajemniczenia.

Numer usługi 2026/04/30/18575/3526198

1 968,00 PLN brutto

1 600,00 PLN netto

246,00 PLN brutto/h

200,00 PLN netto/h

208,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Asten Group S. A.

★★★★★ 4,8 / 5

13 ocen

📍 Częstochowa

🏢 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

🕒 08:00 h

📅 15.10.2026 do 15.10.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Inżynieria i metrologia
Grupa docelowa usługi	Usługa skierowana jest do: <ul style="list-style-type: none">• pracowników działów kontroli jakości i laboratoriów badawczych,• technologów i inżynierów procesów przetwórstwa tworzyw sztucznych,• specjalistów ds. zapewnienia jakości,• kadry technicznej odpowiedzialnej za badania materiałowe,• osób chcących poszerzyć wiedzę z zakresu badań i oceny właściwości tworzyw
Minimalna liczba uczestników	10
Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	14-10-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	8
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest rozwinięcie zaawansowanej wiedzy i umiejętności w zakresie metod badań właściwości tworzyw sztucznych oraz oceny jakości wyrobów. Uczestnicy poznają techniki przygotowania próbek, metody badań mechanicznych, termicznych, palności oraz badań przyspieszonych i mikroskopowych. Szkolenie umożliwia właściwy dobór metod badawczych, interpretację wyników oraz praktyczną ocenę jakości wyprasek i wyrobów gotowych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
1. Uczestnik przygotowuje próbki do badań tworzyw sztucznych	1. rozróżnia metody przygotowania próbek i dobiera je do badań	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
2. Uczestnik rozróżnia metody badań właściwości mechanicznych	2. wskazuje różnice między metodami oraz ich zastosowanie	Test teoretyczny
3. Uczestnik interpretuje wyniki badań twardości i udarności	3. poprawnie analizuje wyniki i wyciąga wnioski	Test teoretyczny
4. Uczestnik charakteryzuje metody analizy termicznej (DSC, TGA)	4. opisuje zastosowanie i możliwości metod	Test teoretyczny
5. Uczestnik dobiera metody badań palności i przyspieszonych	5. właściwie przypisuje metodę do badanego problemu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
6. Uczestnik ocenia właściwości wyrobów gotowych	6. przeprowadza analizę i interpretuje wyniki badań	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
7. Uczestnik potrafi dobrać odpowiednią metodę badawczą do problemu jakościowego	7. uzasadnia wybór metody	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Program

Program szkolenia

1. 1. Przygotowanie próbek badawczych

- metoda wtryskiwania (formy wkładkowe),
- wycinanie na prasie,
- prasowanie

1. Badania twardości i właściwości mechanicznych

- twardość Shore'a, Rockwella, Barcola,
- udarność Charpy'ego i Izoda

1. Analiza termiczna tworzyw

- DSC (różnicowa kalorymetria skaningowa),
- TGA (termograwimetria)

1. Badania palności tworzyw

- metody UL94 (HB, V),
- metody GWIT i GWFI
- ćwiczenie: dobór metody badawczej

1. Badania przyspieszone i środowiskowe

- komory klimatyczne i UV,
- wygrzewanie, degradacja termiczna,
- ESCR, migracja specyficzna i globalna

1. Badania mikroskopowe

- ocena organoleptyczna,
- analiza wad powierzchni i struktury,
- anizotropia i rozmieszczenie wypełniaczy

1. Badania wyrobów gotowych – CASE STUDY

- ocena powierzchni,
- drop test,
- naprężenia własne (metoda elastooptyczna)
- ćwiczenia praktyczne

1. Walidacja wiedzy i podsumowanie

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 10

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 10 Przygotowanie próbek badawczych	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	15-10-2026	09:00	09:30	00:30
2 z 10 Badania twardości i właściwości mechanicznych	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	15-10-2026	09:30	10:30	01:00
3 z 10 Analiza termiczna tworzyw	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	15-10-2026	10:30	11:00	00:30
4 z 10 PRZERWA	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	15-10-2026	11:00	11:15	00:15
5 z 10 Badania palności tworzyw	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	15-10-2026	11:15	12:15	01:00
6 z 10 Badania przyspieszone i środowiskowe	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	15-10-2026	12:15	13:00	00:45
7 z 10 PRZERWA	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	15-10-2026	13:00	13:30	00:30
8 z 10 Badania mikroskopowe	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	15-10-2026	13:30	14:30	01:00
9 z 10 Badania wyrobów gotowych – CASE STUDY	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	15-10-2026	14:30	15:15	00:45
10 z 10 Walidacja - test teoretyczny	-	15-10-2026	15:15	15:45	00:30

Cennik

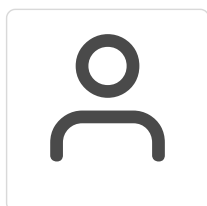
Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania za zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2024 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 968,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 600,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	246,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	200,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz

Ekspert i praktyk w zakresie Materiałów i technologii przetwórstwa tworzyw sztucznych ze szczególnym uwzględnieniem technologii wtryskiwania oraz recyklingu. Posiada doświadczenie naukowe i przemysłowe materiałów polimerowych i ich przetwórstwa. Od lat związany z Politechniką Częstochowską, kierownik Zakładu Przetwórstwa Polimerów. Wieloletni kierownik Laboratorium badawczego tworzyw sztucznych. Ukończył szereg szkoleń z zakresu metod badawczych tworzyw w kraju i zagranicą. Autor 70 publikacji i 4 patentów. W 2012 odbył staż na Stanford University w USA oraz 3 staże przemysłowe w tym 1 w USA. Od 2006 aktywny ekspert ds. szkoleń/ trener. W ciągu ostatnich 5-ciu lat przed usługą zrealizował ok. 60 szkoleń w firmach z branży automotive, medycznej, AGD itp. z zakresu: tworzyw sztucznych i ich właściwości, ustawiania procesu wtryskiwania, przyczyn powstawania wad wyprasek i metod ich usuwania, metod badań wyrobów i tworzyw sztucznych, metod termowizyjnych w przetwórstwie tworzyw, budowy i działaniu form wtryskowych, zwiększania efektywność procesu, design thinking i inne. Brał udział w panelach ekspertów wraz z firmami ubiegającymi się o dotacje w jednostkach pośredniczących: NCBR, PARP, Małopolskie Centrum Przedsiębiorczości, Ministerstwo Gospodarki. Jako czynny wykładowca na Politechnice Częstochowskiej, posiada ogromne doświadczenie jako walidator i wykładowca. Zajmuje się również praktycznym aspektem jako szkoleniowiec praktyk budowy maszyn w przetwórstwie tworzyw sztucznych.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymają skrypt ze szkolenia w wersji papierowej w dniu rozpoczęcia usługi.

Warunki uczestnictwa

Wymagana obecność na zajęciach 100% oraz przystąpienie do procesu walidacji.

Uczestnik powinien rygorystycznie przestrzegać bezpiecznych i higienicznych warunków pracy oraz stosować się do poleceń instruktora.

Dostawca usługi zapewnia realizację usługi rozwojowej uwzględniając potrzeby osób z niepełnosprawnościami (w tym również dla osób ze szczególnymi potrzebami) zgodnie ze Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027. Zatem uczestnik ze szczególnymi potrzebami funkcjonalnymi z uwagi na posiadaną niepełnosprawność powinien na co najmniej 7 dni kalendarzowych przed terminem rozpoczęcia realizacji usługi zgłosić Organizatorowi dodatkowe wymagania/swoje potrzeby dot. umożliwienia mu udziału w usłudze

Informacje dodatkowe

Uczestnicy przyjmują do wiadomości, że usługa z dofinansowaniem może być poddana monitoringowi z ramienia Operatora lub PARP i wyrażają na to zgodę.

Podstawa zwolnienia z VAT:

- 1) art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c Ustawy z dnia 11 marca 2024 o podatku od towarów i usług - w przypadku dofinansowania w wysokości 100%
- 2) § 3 ust. 1 pkt. 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień - w przypadku dofinansowania w co najmniej 70%.

W przypadku braku dofinansowania lub dofinansowania na poziomie niższym niż 70% - do ceny usługi należy doliczyć 23% VAT

Adres

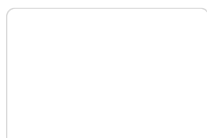
ul. Bór 77/81
42-202 Częstochowa
woj. śląskie

Adres
ul. Bór 77/81
42-202 Częstochowa
woj. śląskie
Siedziba firmy Asten Group S.A.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi
- REKUPERACJA W SALI SZKOLENIOWEJ.

Kontakt



IZABELA CEMBRZYŃSKA



E-mail i.cembrzynska@astengroup.pl

Telefon (+48) 577 889 939