



Kompleksowo o ustawianiu procesu wtrysku.

Numer usługi 2026/04/17/18575/3495489

2 952,00 PLN brutto
2 400,00 PLN netto
184,50 PLN brutto/h
150,00 PLN netto/h
208,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Asten Group S. A.

★★★★★ 4,8 / 5

13 ocen

📍 Częstochowa

🏢 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

🕒 16:00 h

📅 25.06.2026 do 26.06.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Inżynieria i metrologia

Grupa docelowa usługi

Usługa szkoleniowa skierowana jest do pracowników przedsiębiorstw odpowiedzialnych lub przygotowujących się do realizacji zadań związanych z ustawianiem i optymalizacją procesu wtryskiwania, w szczególności do:

- operatorów wtryskarek,
- ustawiaczy
- technologów procesów przetwórstwa tworzyw sztucznych

Minimalna liczba uczestników

10

Maksymalna liczba uczestników

30

Data zakończenia rekrutacji

23-06-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

16

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do samodzielnego ustawiania i podstawowej optymalizacji procesu wtryskiwania poprzez zdobycie wiedzy teoretycznej dotyczącej budowy wtryskarki, etapów procesu wtryskiwania oraz

kluczowych parametrów technologicznych, a także nabycie umiejętności praktycznych w zakresie uruchamiania procesu, doboru i korekty parametrów pracy maszyny oraz identyfikacji i usuwania podstawowych wad wyprasek.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
1. Uczestnik rozróżnia i wyjaśnia podstawowe zagadnienia związane z przetwórstwem tworzyw sztucznych	1. Uczestnik definiuje podstawowe pojęcia z zakresu przetwórstwa tworzyw sztucznych takich jak: budowa polimerów ich rodzaje, technologie wtryskiwania, analiza wad wyprasek i ich przyczyn	Test teoretyczny
2. Uczestnik rozróżnia budowę wtryskarki oraz jej podstawowe układy funkcjonalne.	2. wskazuje główne elementy wtryskarki – omawia funkcje poszczególnych układów maszyny – rozpoznaje podstawowe elementy konstrukcyjne urządzenia	Test teoretyczny
3. Uczestnik charakteryzuje proces wtryskiwania tworzyw sztucznych	3. opisuje etapy procesu wtryskiwania – wskazuje przebieg przepływu materiału w formie – omawia podstawowe parametry procesu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
4. Uczestnik stosuje podstawowe zasady bezpiecznej obsługi wtryskarki.	4. wskazuje zasady BHP przy obsłudze maszyny – identyfikuje zagrożenia związane z pracą przy wtryskarce – stosuje zasady bezpiecznej pracy podczas ćwiczeń praktycznych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
5. Uczestnik wykonuje podstawowe czynności obsługowe wtryskarki	5. uruchamia i obsługuje wtryskarkę pod nadzorem – ustawia podstawowe parametry pracy maszyny – korzysta z podstawowych urządzeń peryferyjnych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

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?

TAK

Program

I Dzień - Teoretyczny (prowadzenie Przemysław Postawa)

1. Wprowadzenie – podstawowe wiadomości z budowy i właściwości tworzyw sztucznych
2. Wtryskiwanie jako złożony proces - budowa formy wtryskowej i układów przepływowych w formie
3. Czynniki kształtujące właściwości wyprasek czyli założenia konstrukcyjne formy wtryskowej, czytanie kart technicznych TDS.
4. Technologia wtryskiwania – przegląd parametrów procesu. Budowa wtryskarki oraz funkcje jej układów oraz fazy procesu wtryskiwania.
5. Technologia wtryskiwania – przegląd parametrów procesu. Analiza poszczególnych parametrów faz procesu wtryskiwania,
6. Analiza wad wyprasek wtryskowych powstających w procesie. Przyczyny powstawania wad wyprasek oraz procedura identyfikacji i usuwania wad wyprasek.
7. Przegląd najczęściej występujących wad w procesie wtryskiwania, analiza przyczyn i ich usuwania

II Dzień - Praktyczny - Zajęcia przy maszynie (prowadzenie Tomasz Trąbski):

1. **Walidacja - część teoretyczna (walidacja Tomasz Trąbski)**
2. Budowa wtryskarki i jej poszczególnych układów -Uruchamianie
3. Peryferia, roboty
4. Termostaty, sterowniki gorących kanałów
5. Manipulatory , roboty i suszarki
6. Podstawowe awarie
7. Środki bezpieczeństwa w pracy z maszyną
- 8.. Wady wyprasek – diagnostyka i procedury ich usuwania
9. **Walidacja - część praktyczna (walidacja Przemysław Postawa)**

Walidacja w części praktycznej będzie prowadzona przez trenera realizującego część teoretyczną, natomiast walidacja w części teoretycznej będzie prowadzona przez trenera realizującego część praktyczną.

WAŻNE!

Z uwagi na wymagania systemu BUR jeden z prowadzących zajęcia został wskazany jako walidator usługi. Jednakże: Pan Przemysław prowadzi zajęcia w części teoretycznej oraz prowadzi walidację w części praktycznej. Natomiast Pan Tomasz prowadzi zajęcia w części praktycznej i waliduje usługę w części teoretycznej.

Szkolenie prowadzone będzie z wykorzystaniem metod aktywizujących i interaktywnych: dyskusja, warsztaty, praca własna, pogadanka, symulacje, praca na maszynie

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 20

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 20 Wprowadzenie – podstawowe wiadomości z budowy i właściwości tworzyw sztucznych	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	25-06-2026	09:00	09:30	00:30
2 z 20 Wtryskiwanie jako złożony proces - budowa formy wtryskowej i układów przepływowych w formie	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	25-06-2026	09:30	10:30	01:00
3 z 20 Czynniki kształtujące właściwości wyprasek czyli założenia konstrukcyjne formy wtryskowej, czytanie kart technicznych TDS	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	25-06-2026	10:30	11:00	00:30
4 z 20 Przerwa	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	25-06-2026	11:00	11:15	00:15
5 z 20 Technologia wtryskiwania – przegląd parametrów procesu. Budowa wtryskarki oraz funkcje jej układów oraz fazy procesu wtryskiwania.	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	25-06-2026	11:15	12:15	01:00

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
6 z 20 Technologia wtryskiwania – przegląd parametrów procesu. Analiza poszczególnych parametrów faz procesu wtryskiwania	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	25-06-2026	12:15	13:00	00:45
7 z 20 Przerwa	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	25-06-2026	13:00	13:30	00:30
8 z 20 Analiza wad wyprasek wtryskowych powstających w procesie. Przyczyny powstawania wad wyprasek oraz procedura identyfikacji i usuwania wad wyprasek.	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	25-06-2026	13:30	14:30	01:00
9 z 20 Przegląd najczęściej występujących wad w procesie wtryskiwania, analiza przyczyn i ich usuwania	dr hab. inż. Przemysław Postawa, prof. PCz	25-06-2026	14:30	15:45	01:15
10 z 20 Walidacja - część teoretyczna (walidacja Tomasz Trąbski)	-	26-06-2026	08:45	09:00	00:15
11 z 20 Budowa wtryskarki i jej poszczególnych układów - Uruchamianie	-	26-06-2026	09:00	09:30	00:30
12 z 20 Peryferia, roboty	-	26-06-2026	09:30	10:30	01:00

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
13 z 20 Termostaty, sterowniki gorących kanałów	-	26-06-2026	10:30	11:00	00:30
14 z 20 Przerwa	-	26-06-2026	11:00	11:15	00:15
15 z 20 Manipulatory, roboty i suszarki	-	26-06-2026	11:15	12:15	01:00
16 z 20 Podstawowe awarie	-	26-06-2026	12:15	13:00	00:45
17 z 20 Przerwa	-	26-06-2026	13:00	13:30	00:30
18 z 20 Środki bezpieczeństwa w pracy z maszyną	-	26-06-2026	13:30	14:30	01:00
19 z 20 Wady wyprasek – diagnostyka i procedury ich usuwania	-	26-06-2026	14:30	15:00	00:30
20 z 20 Walidacja - część praktyczna (walidacja Przemysław Postawa	-	26-06-2026	15:00	15:30	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	2 952,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 400,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	184,50 PLN
Koszt osobogodziny netto	150,00 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 działania form wtryskowych, zwiększania efektywności 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

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

ul. Bór 77/81/81
42-202 Częstochowa
woj. śląskie
Siedziba firmy Asten Group Sp. z o.o.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi
- Rekonwalescencja w sali szkoleniowej.

Kontakt



Izabela Cembrzyńska

E-mail i.cembrzynska@astengroup.pl

Telefon (+48) 577 889 939