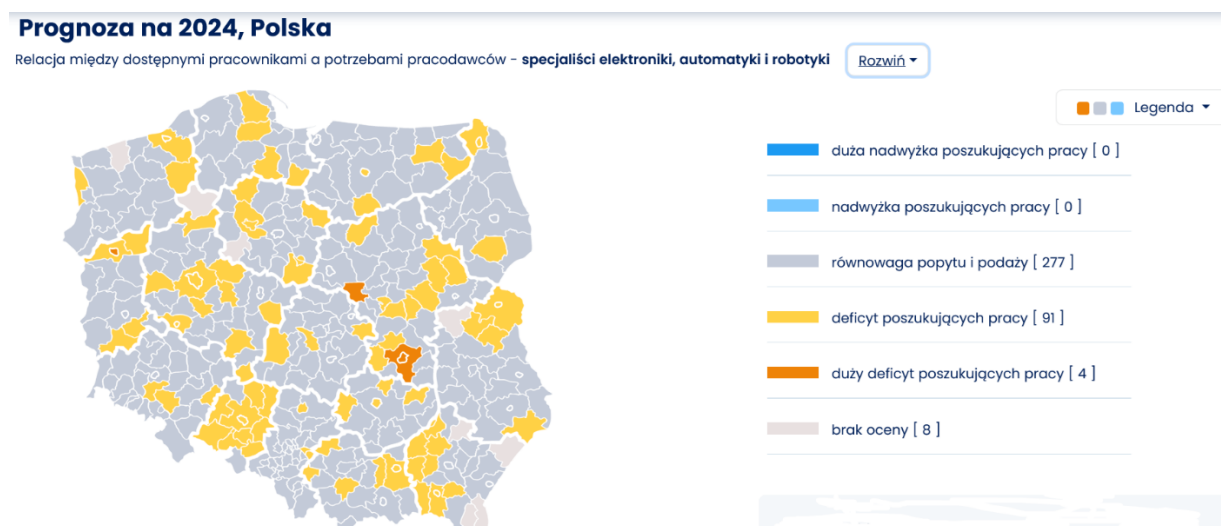


Kształcenie na kierunku Automatyka i robotyka a barometr zawodów

Program kształcenia na kierunku Automatyka i robotyka w Akademii Łomżyńskiej odpowiada zapotrzebowaniu lokalnego rynku pracy na pracowników-specjalistów o odpowiednich umiejętnościach i kwalifikacjach. Program uwzględnia przygotowanie absolwentów kierunku uwzględniając kategorie zawodów w dziedzinie automatyki i robotyki. Oszacowanie zapotrzebowania na specjalistów w danych zawodach opracowano na podstawie analiz portalu barometrzawodow.pl i dotyczy województwa podlaskiego oraz terenu całej Polski.



<https://barometrzawodow.pl/modul/prognozy-na-mapach-wyniki>

Diagnoza zawodów i zapotrzebowania na pracowników o odpowiednich kwalifikacjach została oparta o analizy przedstawione na portalu barometrzawodow.pl. Przedstawiono wnioski w oparciu o dane dla województwa podlaskiego z podziałem na powiaty. Na możliwości zatrudnienia absolwentów kierunku Automatyka i robotyka duży wpływ ma między innymi zapotrzebowanie lokalnego rynku pracy na pracowników z odpowiednim wykształceniem, umiejętnościami i kwalifikacjami jakie mogą zdobyć podczas studiów w Akademii Łomżyńskiej.

Absolwenci kierunku Automatyka i robotyka posiadają kwalifikacje zgodnie z jedną z dwóch oferowanych ścieżek specjalizacyjnych:

- Automatykacja procesów,
- Mechatronika.

Barometr zawodów definiuje grupy zawodów, z których dalszej analizie zostały poddane zawody, zgodne z profilem kształcenia studentów kierunku Automatyka i robotyka w Akademii Łomżyńskiej. Analizie zostały poddane następujące grupy zawodów:

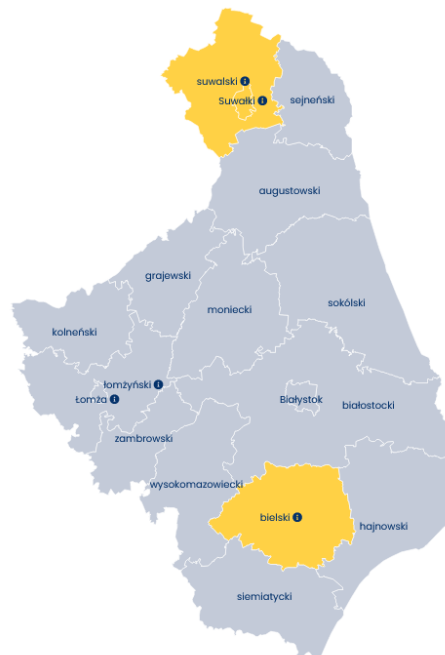
- specjaliści elektroniki, automatyki i robotyki,
- elektrycy, elektromechanicy i elektromonterzy,
- mechanicy-monterzy maszyn i urządzeń,
- operator obrabiarek sterowanych numerycznie,
- projektanci wzornictwa przemysłowego i operatorzy CAD,
- technik montażu i automatyki stolarki budowlanej.

Barometr zawodów definiuje zestaw zawodów deficytowych, potrzebnych na rynku pracy. O ile analiza na skalę województw w całej Polsce nie wykazuje niedoborów zawodów (co jest związane z metodologią badań portalu barometrzwodow.pl), to przegląd danych z uwzględnieniem podziału na powiaty wykazuje duże, punktowe zapotrzebowanie na absolwentów studiów technicznych. Poniższe analizy dla wybranych zawodów przeprowadzono na podstawie prognoz dostępnych na portalu barometrzwodow.pl na rok 2024.

Specjaliści elektroniki, automatyki i robotyki

Do grupy zawodów związanych z elektroniką, automatyką i robotyką, możemy zaliczyć między innymi takie zawody jak:

- Inżynier automatyki i robotyki,
- Inżynier elektronik,
- Inżynier mechatronik,
- Instalator systemów alarmowych,
- Instalator systemów alarmowych przeciwkradzieżowych,
- Instalator systemów telewizji przemysłowej,
- Projektant systemów alarmowych,
- Technik elektronik,
- Technik mechatronik,
- Technik automatyk,
- Operator robotów i manipulatorów przemysłowych,
- Operator zautomatyzowanej linii produkcyjnej,
- Technik szerokopasmowej komunikacji elektronicznej,
- Technik robotyk,
- Operator drukarek 3D,
- Pozostali technicy elektronicy i pokrewni.



Źródło: <https://barometrzwodow.pl/modul/prognozy-na-mapach-wyniki>

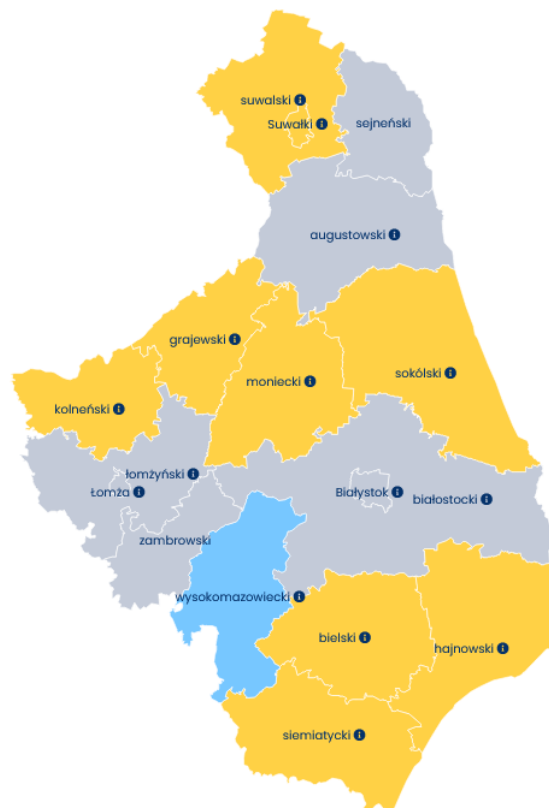
Ogólnie na terenie województwa podlaskiego utrzymuje się równowaga popytu i podaży na rynku pracy. Zwiększone zapotrzebowanie na pracowników w zawodzie inżynier automatyki i robotyki

występuje w powiecie suwalskim i bielskim. Głównym powodem zdiagnozowanego deficytu w powiecie bielskim jest brak wystarczającej liczby kandydatów w tej grupie zawodów, co jest związane z rozwojem branży w zakresie elektroniki i automatyki, a w szczególności nowe procesy produkcyjne oparte na nowych technologiach w automatyzacji produkcji.

Elektrycy, elektromechanicy i elektrycy

Do tej grupy zawodów zaliczają się między innymi takie zawody jak:

- Monter instalacji fotowoltaicznych,
- Elektryk układów pomiarowych i automatyki zabezpieczeniowej.



Źródło: <https://barometrzwodow.pl/modul/prognozy-na-mapach-wyniki>

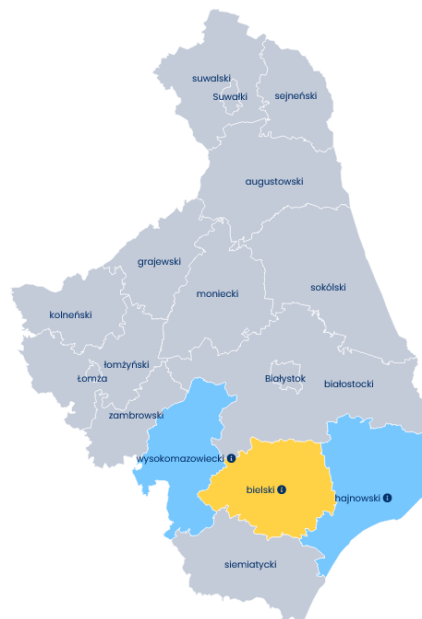
Na terenie województwa podlaskiego utrzymuje się wysoki popyt na pracowników z zawodach elektryk, elektromechanik i elektrycy. Wśród tych zawodów jest też zawód monter instalacji fotowoltaicznych i elektryk automatyki zabezpieczeniowej. Zwiększone zapotrzebowanie występuje w powiatach: suwalskim, grajewskim, kolneńskim, monieckim, sokółskim, bielskim, hajnowskim i siemiatyckim. Za główny powód tej sytuacji podaje się duże samozatrudnienie na indywidualnej działalności gospodarczej, zmiany przepisów ograniczających pozyskanie uprawnień w zawodzie elektryk oraz zatrudnienie cudzoziemców.

Mechanicy-monterzy maszyn i urządzeń

Do tej grupy zawodów zaliczają się między innymi takie zawody jak:

- Mechanik maszyn i urządzeń przemysłowych,
- Mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych,
- Mechanik precyzyjny,
- Automatyk,
- Monter maszyn i urządzeń przemysłowych,

- Monter elektronicznego wyposażenia maszyn i urządzeń,
- Monter podzespołów i zespołów elektronicznych,
- Pozostali mechanicy precyzyjni,
- Pozostali monterzy sprzętu elektronicznego.



Źródło: <https://barometrzwodow.pl/modul/prognozy-na-mapach-wyniki>

W przeważającej większości powiatów województwa podlaskiego utrzymuje się równowaga popytu i podaży na rynku pracy. W powiecie wysokomazowieckim i hajnowskim istnieje nadwyżka poszukujących pracy co tłumaczy się zmianą sytuacji polityczno-gospodarczej wpływającej na zmniejszenie rynków zbytu. Sytuacja może zmienić się w wyniku wprowadzenia regulacji unijnych związanych z prawem do naprawy zepsutego sprzętu. Zgodnie z nimi producenci urządzeń RTV i AGD muszą zapewnić części zamienne przez 7-10 lat od wprowadzenia produktu na rynek co może zwiększyć zapotrzebowanie na specjalistów monterów i serwisantów.

Operator obrabiarek sterowanych numerycznie

Niedobór pracowników z tej specjalności notowany jest w powiecie bielskim województwa podlaskiego. Głównym powodem zdiagnozowanego deficytu w powiecie bielskim są czynniki związane z nowymi inwestycjami budowlanymi.

Projektanci wzornictwa przemysłowego i operatorzy CAD

Zawody związane z grupą projektanci wzornictwa przemysłowego i operatorzy CAD, a uwzględniające program studiów na kierunku Automatyka i robotyka w Akademii Łomżyńskiej, obejmują, m. in. zawody:

- projektant wzornictwa przemysłowego,
- operator CAD,
- pozostali kreślarze.

Na przestrzeni lat 2021-24 w powiecie łomżyńskim wystąpił deficyt pracowników obsługujących oprogramowanie CAD, podobne niedobory w województwie podlaskim są pokazane dla powiatu hajnowskiego. Absolwenci kierunku Automatyka i robotyka Akademii Łomżyńskiej znajdują zatrudnienie na lokalnym rynku pracy. Poszukiwani są również w innych ośrodkach przemysłowych w Polsce.

Program studiów na kierunku Automatyka i robotyka

Zmieniająca się sytuacja na lokalnym rynku pracy w województwie podlaskim, a w szczególności w powiecie łomżyńskim sprawia, że program studiów kierunku Automatyka i robotyka w Akademii Łomżyńskiej podlega ciągłym zmianom i ewolucji. Zmiany są inspirowanych wymaganiami otoczenia biznesowego uczelni oraz analizą zapotrzebowania na zawody, prezentowaną między innymi przez portale takie jak barometr zawodów, czy dane z urzędów pracy.

Modyfikacje programu studiów Automatyka i robotyka

Wprowadzane modyfikacje programu studiów kierunku Automatyka i robotyka są cyklicznie konsultowane z interesariuszami zewnętrznymi uczelni w tym z przedsiębiorcami w ramach prac Rady Praktyków funkcjonującej na Wydziale Nauk Informatyczno-Technologicznych Akademii Łomżyńskiej.

W wyniku analizy lokalnego rynku pracy i ankiet przeprowadzonych wśród absolwentów szkół średnich w 2020 roku wprowadzona została nowa ścieżka specjalizacyjna – Mechatronika. Kształcenie na nowej specjalności wychodzi naprzeciw zapotrzebowaniu na interdyscyplinarne umiejętności poszukiwanych pracowników.

Wprowadzenie do programu studiów przedmiotu Wydziałowy projekt zespołowy umożliwiło studentom zdobycie umiejętności rozwiązywanie złożonych problemów interdyscyplinarnych. Zajęcia na tym przedmiocie łączą studentów w kilku kierunków i dziedzin takich jak automatyka i robotyka, informatyka i bezpieczeństwo żywności.

Program studiów kierunku Automatyka i robotyka odzwierciedla zmiany na rynku pracy ze szczególnym uwzględnieniem lokalnych przedsiębiorstw. Dzięki współpracy z otoczeniem zewnętrznym oraz analizie potrzeb branży, m.in. poprzez portale takie jak barometr zawodów.pl, absolwenci kierunku Automatyka i robotyka są poszukiwanymi na rynku pracy specjalistami, o specjalizacjach potrzebnych zarówno na rynku lokalnym i ogólnopolskim.