

Inżynier włókiennik

214919

Inna nazwa zawodu: nie występują

Zadania i czynności

Celem pracy inżyniera włókiennika jest projektowanie technologii wyrobów włókienniczych, a także organizowanie procesów wytwarzania wyrobów włókienniczych, chemicznej obróbki surowców i wyrobów oraz konserwacji wyrobów odzieżowych. Wyrób włókienniczy powstaje w wyniku np. przędzenia - nitki i nici, tkania - tkaniny, dziania - dzianiny, szycia - wyroby odzieżowe. Następnie jest uszlachetniany (czyli wykańczany np. przez barwienie czy drukowanie), aby powstał wyrób przyjazny dla człowieka i środowiska. Konserwacji wyrobów włókienniczych, zwanej potocznie obróbką pralniczą, poddawane są wszystkie tekstylia - wyroby odzieżowe - użytkowane przez człowieka, a powstałe z wyrobów włókienniczych. W związku z tym w obrębie profesji inżyniera włókiennika istnieją specjalizacje, dotyczące poszczególnych dziedzin włókiennictwa. Są to: tkactwo, dziewiarstwo, przędzalnictwo, chemiczna obróbka włókien, odzieżownictwo. Specjalizacje te mogą się w przyszłości zmienić; zależy to od kierunku rozwoju przemysłu włókienniczego w Polsce. Każdy wyrób włókienniczy lub odzieżowy ma swoje szczególne przeznaczenie, które powinien spełniać w możliwie najlepszy sposób. Zadaniem inżyniera jest ciągła analiza funkcji użytkowych wytwarzanego wyrobu i porównywanie ich z oczekiwaniami odbiorców. Następstwem tego jest nieustanne unowocześnianie technologii, stosowanie maszyn i urządzeń automatycznych i wspomagających je technik komputerowych. Inżynier włókiennik jest fachowcem w wybranej przez siebie specjalności włókienniczej i samodzielnie rozwiązuje problemy, składające się na jakość wyrobów. Związane to jest z odpowiednim doбором surowców, zaprojektowaniem konstrukcji oraz technologii wytwarzania i uszlachetniania, konserwacją wyrobów, a także doбором materiałów i środków pomocniczych, maszyn i urządzeń, przestrzeganiem wymogów ochrony środowiska oraz wyborem najkorzystniejszych relacji ekonomicznych. Kolejne zadanie inżyniera to opracowanie procesów technologicznych danej specjalności włókienniczej. Polega to na zaprojektowaniu odpowiednich stanowisk pracy, uwzględniających podstawowe zadania i sposoby ich wykonania. Inżynier włókiennik może też prowadzić prace badawcze z zakresu metrologii włókienniczej, polegające na kontroli i ocenie parametrów wyrobów włókienniczych w celu ustalenia najbardziej korzystnego ich zastosowania oraz sformułowania propozycji dotyczących technologii ich produkcji. Inżynier włókiennik nie tylko planuje i projektuje, ale także zarządza i kieruje ludźmi, dba o ich rozwój zawodowy oraz ponosi za ich pracę odpowiedzialność. Jako kierownik zawiaduje zatrudnionymi w podległej mu komórce organizacyjnej technikami i innymi pracownikami, planuje i organizuje ich pracę przez przydzielanie zadań oraz nadzorowanie ich wykonania. Inżynier ocenia zgodność przebiegu procesów technologicznych i produkcyjnych z ustaleniami określonymi we wzorcu, poprzez porównywanie parametrów powstającego wyrobu z dokumentacją techniczno - technologiczną. Osiągnięcie wysokiej jakości wyrobów wiąże się z koniecznością wdrażania teorii naukowych do praktyki oraz badaniem procesu technologicznego w celu rozpoznania i oceny powstającego wyrobu oraz zagrożeń, wynikłych ze stosowania nowych środków chemicznych (w procesie uszlachetniania), nowych technik wytwarzania, nowej organizacji pracy. Dlatego inżynier uczestniczy w różnych formach doskonalenia zawodowego, czyta literaturę fachową, bierze udział w pracach badawczych i wdrożeniowych.

Środowisko pracy

materialne środowisko pracy Praca inżyniera włókiennika odbywa się w większości w budynkach (laboratoria, hale produkcyjne, biura, sale konferencyjne, ośrodki badawcze, hale targowe, i wystawowe - podczas rozmów z klientami). Istnieje pewna uciążliwość w pracy, która wynika ze zmian mikroklimatu panującego w halach produkcyjnych (suche lub wilgotne powietrze, hałas, zapylenie). warunki społeczne Praca inżyniera włókiennika ma charakter zarówno indywidualny jak i zespołowy. Prawidłowy przebieg procesu wytwarzania, uszlachetniania i konserwacji wyrobów włókienniczych wymaga precyzji we współdziałaniu wszystkich składników organizacji. Inżynier współpracuje z kierownikami innych działów produkcyjnych, swoimi podwładnymi i zwierzchnikami (negocjuje, ustala warunki płacowe, technologiczne, cenowe, przydział zadań, terminowość zaopatrzenia). Kontakty z innymi ludźmi są niezbędne. warunki organizacyjne Inżynier pracuje 8 godz. dziennie. Godziny pracy są zasadniczo stałe, ale w przypadku wyjazdów służbowych na seminaria, targi, wystawy lub do innego zakładu pracy czy instytucji celem uzgodnień współpracy czy też zakupu - czas pracy jest nienormowany. Praca odbywa się w dzień, w dni urzędowo wyznaczone do pracy. W przypadku pełnienia funkcji kierowniczych zależnie od wielkości i organizacji zakładu, praca może odbywać się w systemie zmianowym. W halach fabrycznych obowiązuje inżyniera strój ochronny, zależny od specjalności włókienniczej, natomiast w innych sytuacjach dostosowuje on swój ubiór do miejsca i środowiska. Inżynier może pełnić funkcję zwierzchnika i podwładnego, może prowadzić własną firmę produkcyjną lub usługową w danej specjalności włókienniczej. Może również pełnić funkcję doradcy zawodowego włókienniczej małych firm i zakładów pracy.

Wymagania psychologiczne

Ze względu na główny cel pracy inżyniera (rozwiązania technologiczne i organizacyjne) cechą niezbędną w tym zawodzie jest wyobraźnia i myślenie twórcze, uzdolnienia techniczne oraz umiejętność logicznego myślenia, pozwalająca dostrzegać związki przyczynowo - skutkowe w przypadku analizowania zjawisk, zachodzących w procesie tworzenia wyrobu włókienniczego. Od umiejętności zajmowania się kilkoma problemami jednocześnie (analiza pracy maszyn, ludzi oraz efektów powstających w wyrobie) zależy prawidłowe zbadanie i ocena procesu technologicznego. Także umiejętność postępowania z ludźmi oraz zdolność przekonywania do zmian jest bardzo przydatna w udoskonalaniu procesów technologicznych i organizacyjnych. Na organizację zakładu pracy wpływają różne czynniki (ludzie, maszyny, urządzenia, środki techniczne, chemikalia). Na skutek zmian w którymś ze składników mogą nastąpić zagrożenia wypadkiem, np. pożarem, zatruciem. Dlatego inżyniera powinna cechować umiejętność podejmowania szybkich i trafnych decyzji. Inżyniera włókiennika powinna cechować także umiejętność dostrzegania szczegółów, jak choćby różnice między wyrobami (np. różnica barwy), zdolność oceny prawidłowej pracy maszyny, dostrzeganie błędów w wyrobie). Inżynier powinien umieć jasno i precyzyjnie formułować cele do wykonania oraz poprawnie je wyjaśniać.

Wymagania fizyczne i zdrowotne

Pracę inżyniera włókiennika zalicza się do prac lekkich. Ważne znaczenie w tym zawodzie ma ogólna dobra sprawność fizyczna, przeciętny stopień koordynacji wzrokowo - ruchowej, prawidłowe rozróżnienie barw. Nie należy podejmować pracy w tym zawodzie - szczególnie w oddziałach produkcyjnych - w przypadku skłonności do przewlekłych chorób układu oddechowego oraz krwiotwórczego, chorób skóry rąk (kontakt z barwnikami, ze środkami piorącymi, z brudną bielizną) oraz chorób zapalnych tkanki łącznej (praca w pomieszczeniach o wilgotnym mikroklimacie). Przeszkodą jest także brak widzenia obuocznego (sporządzanie i odczytywanie rysunku technicznego, obsługa maszyn) oraz wady wzroku nie poddające się korekcji. W zawodzie tym istnieje możliwość zatrudnienia osób niedosłyszących. Główne miejsce

ich pracy to działy i stanowiska związane z procesami przygotowania produkcji.

Warunki podjęcia pracy w zawodzie

Do podjęcia pracy w zawodzie inżyniera włókiennika niezbędne jest posiadanie wyższego wykształcenia zawodowego. Można je uzyskać na Politechnice Łódzkiej - 90 - 543 Łódź, ul. Żeromskiego 116, lub jej filii: 43 - 309 Bielsko-Biała, ul. Willowa 2, na wydziale włókienniczym. Absolwenci uzyskują tytuł zawodowy - inżynier włókiennik. Możliwość awansu w hierarchii zawodowej. W zakładach włókienniczych inżynier włókiennik ma ogromne możliwości awansu. Może pracować w działach przygotowania produkcji, laboratoriach, w działach nadzoru produkcji, kontroli jakości, a także na wydziałach produkcyjnych - pełniąc funkcje mistrza, kierownika, specjalisty. Może kierować całym zakładem pełniąc funkcję dyrektora lub prowadzić własną działalność gospodarczą.

Możliwości awansu w hierarchii zawodowej

W zakładach włókienniczych inżynier włókiennik ma ogromne możliwości awansu. Może pracować w działach przygotowania produkcji, laboratoriach, w działach nadzoru produkcji, kontroli jakości, a także na wydziałach produkcyjnych - pełniąc funkcje mistrza, kierownika, specjalisty. Może kierować całym zakładem pełniąc funkcję dyrektora lub prowadzić własną działalność gospodarczą.

Możliwości podjęcia pracy przez dorosłych

W zawodzie inżyniera włókiennika pracę mogą podjąć osoby starsze (bez ograniczania wieku), które posiadają wyższe wykształcenie zawodowe. Ważny jest ogólny dobry stan zdrowia, dobra sprawność fizyczna, przeciętna koordynacja wzrokowo - ruchowa, prawidłowe rozróżnienie barw.

Możliwości zatrudnienia

Informacje będą sukcesywnie uzupełniane.

Zawody pokrewne

inżynier przetwórstwa skóry inżynier bezpieczeństwa i higieny pracy inżynier kontroli jakości doradca zawodowy specjalista do spraw organizacji i rozwoju produkcji i usług specjalista do spraw szkolenia i rozwoju zawodowego nauczyciel w placówkach pozaszkolnych technik włókiennik

Polecana literatura

Poradnik inżyniera. Włókiennictwo - Wydawnictwo Naukowo-Techniczne. Warszawa
Włodarski G. Poradnik inżyniera i technika. Włókna chemiczne - Wydawnictwo Naukowo-Techniczne. Warszawa
Encyklopedia techniki - Wydawnictwo Naukowo-Techniczne. Warszawa
Przegląd włókienniczy - miesięcznik naukowo - techniczny przeznaczony dla inżynierów i techników przemysłu włókienniczego. Wydawnictwo czasopism i książek technicznych SIGMA NOT, Warszawa..
Odzież - dwumiesięcznik, organ Stowarzyszenia Włókienników Polskich. Wydawnictwo czasopism i książek technicznych SIGMA NOT, Warszawa.